△
4.086

ESCHWEGE

JOURNAL VON BRASILIEN

2

△
5408

Δ 54086

54086
2

Journal
von
Braſilien,
oder
vermiſchte Nachrichten aus Braſilien, auf
wiſſenſchaftlichen Reiſen geſammelt
von
W. E. von Eſchwege,
Königl. Portugieſ. Oberſtlieutenant des Ingenieur-Corps, General-Director aller Goldbergwerke und Inſpector verſchiedener Berg- und Hüttenwerke in der Capitanie Minas Geraes, Directeur des Königl. Mineralien-Cabinets in Rio Janeiro, correſpondirendem Mitgliede der Königl. Akademie der Wiſſenſchaften zu Liſſabon und der Kaiſerl. in St. Petersburg, ſo wie der mineralogiſchen Geſellſchaft
zu Jena.

Zweiter Heft.

BIBLIOTHÈQUE SAINTE GENEVIÈVE
SG

Mit Kupfern und Charten.

Weimar,
im Verlage des Gr. H. S. pr. Landes-Induſtrie-Comptoirs.
1818.

Ihrer Königlichen Hoheit

Leopoldinen Carolinen

Prinzeſſin von Braſilien ꝛc.

Legt am Tage ihrer glücklichen Ankunft in Rio de Janeiro,
als einen Beweis ſeiner tiefſten Ehrfurcht,

diese Blätter

unterthänigſt zu Füßen

der Verfaſſer.

Inhalt
des zweiten Heftes.

I. Abhandlung.

Seite

Reiſe von Rio de Janeiro nach dem Diſtricte von Ilha Grande und Aufenthalt daſelbſt. — Geographiſche und ſtatiſtiſche Nachrichten über denſelben Diſtrict. — Tabellariſche Ueberſicht der Production, Conſumtion und Exportation (Mit einer Charte und Anſicht. Tafel 2 u. 3.) . . 1

II. Abhandlung.

Ueberſicht der, von mir im königlichen Mineralien-Cabinet zu Rio de Janeiro aufgeſtellten, und beſchriebenen Diamanten. Nebſt einigen Nachrichten, die Mineralienſammlung daſelbſt betreffend 49

III. Abhandlung.

Tagebuch einer Reiſe von Rio de Janeiro nach Villa Rica, nebſt einer orographiſchen und petrographiſchen Charte (Taf. 4.) 64

IV. Abhandlung.

Meteorologiſche Beobachtungen zu Rio de Janeiro im Jahre 1817 137

V. Abhandlung.

Seite
Gold- und Diamanten-Schleichhandel, nebſt den Urſachen der Verminderung des Goldausbringens. — Tabellariſche Ueberſicht der, in den verſchiedenen Diſtricten der Capitanie von Minas Geraes in Arbeit ſtehenden Gold-Lavras, der Anzahl der arbeitenden Perſonen und des Ausbringens. 146

VI. Abhandlung.

Werth des, in den königl. Schmelzhäuſern der Capitanie von Minas Geraes geſchmolzenen und in Barren gegoſſenen Goldes. — Verſchiedener Werth deſſelben in verſchiedenen Zeiten. — Verſchiedener Werth des Silbers in verſchiedenen Zeiten. 153

VII. Abhandlung.

Statiſtiſche Tabellen über die Capitanie von S. Paulo, und Bemerkungen über dieſe Tabellen . . . 159

VIII. Abhandlung.

Brief an einen Freund in Teutſchland von Herrn Dr. von Langsdorff, Ruſſiſch Kaiſerl. General-Conſul in Braſilien 165

IX. Abhandlung.

Ueber eine neue Braſilianiſche Pflanzengattung. Aus einem Briefe des Dr. Martius (königl. Bairiſchen Akademiker und jetzt Reiſender in Braſilien), an den Herausgeber. (Mit einer Abbildung Taf. 5.). . . . 178

X. Abhandlung.

Bemerkungen zu Illiger's Ueberblick der Säugthiere nach ihrer Vertheilung über die Welttheile, rückſichtlich der Südamericaniſchen Arten (Species). Von Herrn Ignatz von Olfers . . . 192

XI. Abhandlung.

Seite

Beobachtungen über einen Theil der Capitanie von S. Paulo, vorzüglich in geognoſtiſcher Hinſicht; aus Briefen des Herrn Ingenieur-Majors Varnhagen (Directeur der großen Eiſenhütte von S. Joaõ de Ipanema) an den Herausgeber, nebſt einem Beitrage zur Geſchichte des Eiſens in Braſilien 238

XII. Abhandlung.

Nachrichten über die Cavalleiros oder Guaycurús-Indier; mitgetheilt von Francisco Alves do Prado, Commandant des Preſidiums von Neu-Coimber, im Jahr 1795. (Aus dem Patriotiſchen Journal von 1814 überſetzt von v. E.; nebſt einigen Anmerkungen) 265

Guaycurús

Erklärung der Kupfer.

Tafel 1. Titelkupfer. Wenn man ſich dem Haven von Rio de Janeiro nähert; ſo erblickt man von einem gewiſſen Puncte im Meere das iſolirte Küſtengebirge, an deſſen Fuße die neue Königsſtadt liegt, welches mit dem ſonderbar geſtalteten Kegelberge, dem Paõ d'Azucar (Zuckerhut), ſeinen Anfang nimmt und weſtlich am breiten Thale von Sta Cruz endigt, folglich ungefähr eine Länge von 8 Legoas einnimmt. Der Corcovado, die Gavea und Serra de Fijuco bilden die höchſten Puncte deſſelben und das Ganze iſt ſo geſtaltet, daß die verſchiedenen Erhöhungen und Erniedrigungen des höchſten Gebirgsrückens den Umriß eines, im Meere auf dem Rücken liegenden Rieſen darſtellt. Ein hieſiger See-Officier machte die erſte Bemerkung darüber, und gab dem Grafen Barca eine allegoriſche Handzeichnung, welche ganz Braſilien als einen ſtarken großen hingeſtreckten Mann vorſtellt, zu dem der über ihm ſchwebende Genius ſagt: — Stehe auf und herrſche! — Da mein Journal dazu dienen ſoll, richtige Anſichten über Braſilien zu verbreiten, die Welt mit ſeinen Reichthümern, ſeiner Größe und den vortreflichen Anlagen, welche dieſem Lande den Anſpruch geben, dereinſt eine Hauptrolle unter den mächtigſten Staaten der Welt, zu ſpielen, bekannt zu machen, ſo hielt ich es nicht für unpaſſend, dieſe Allegorie gegenwärtigem Hefte als Titelkupfer vorzuſetzen!

Tafel 2. Küſten-Charte von Ilha Grande.

Tafel 3. Anſicht der Inſel N. Senhora de Bom Fim.

Tafel 4. Die oro-petrographiſche u. ſ. w. von mir beigefügte Charte iſt durch die öfteren wiederhohlten Reiſen auf dieſer Straße erſt zu einer ſolchen Genauigkeit gelangt, als mir nur möglich ihr zu geben war. Die Gränzlinien der verſchiedenen Gebirgs-Formationen der Länge des Weges nach, ſind genau; ſeitwärts von der Straße war es unmöglich, ob ich gleich ſo viele Seiten-Excurſionen machte, als es die Umſtände erlaubten. Die Folgereihe der Gebirgsarten, ſo wie man ſie im Profile ſieht, iſt beſtimmt richtig. Die Uebergänge von einer Gebirgsart in die andere konnte und mochte ich nicht angeben, ob ſie gleich oft große Strecken einnehmen. Z. B. die des Granits in Gneis, die des Gneis in Sienit, des Thonſchiefers in Chloritſchiefer, des Hornblendgeſteins in Grünſtein und den des Sandſteins in Eiſenglimmerſchiefer und magnetiſchen Eiſenſtein.

Tafel 5. Abbildung der neuen Pflanze Langsdorffia Hypogea.

Tafel 6. Potafogo, eine kleine Landſchaft, vom Maler Herrn Ender aus Wien gezeichnet, iſt eine der angenehmſten Gegenden bei Rio de Janeiro, voller Landſitze der Vornehmen und Häuſer der Fremden in Rio. Zugleich ſieht man darauf die hintere Seite des ſo oft genannten Paõ d'Azucar oder Zuckerhuts, und ich hielt dieſe Anſicht deßwegen für intereſſant genug, um von den Leſern dieſes Journals gekannt zu ſeyn.

I.

Reiſe von Rio de Janeiro nach dem Diſtrict von Ilha Grande, im Jahr 1810.

(Mit einer Reiſe-Charte Taf. 2.)

Ich war kaum erſt einige Monate in Rio de Janeiro von Portugal angelangt, als ich auch ſchon durch ein königliches Avizo beauftragt wurde, in dem Diſtricte von Ilha Grande eine bergmänniſche Unterſuchung, wegen vorgefundener Anzeigen von Eiſenſteinen, anzuſtellen. Ich reiſ'te zu dem Ende am 13. Junius 1810 in Begleitung zweier Teutſcher Bergleute, und noch eines Freundes ab, zu welchem Behufe mir die Pferde geliefert wurden.

Das Wetter war uns, ungeachtet es die Tage vorher geregnet hatte, ſehr günſtig, und die ohnedem ſandigen Straßen abgetrocknet. Unſer Weg führte uns auf der großen, natürlich ſchönen Heerſtraße nach Sta. Cruz hin, einem ehemaligen Jeſuiterkloſter, welches jetzt oft der Aufenthalt der königlichen Familie iſt, und 10 Legoas von Rio de Janeiro weſtlich liegt.

Die Straße läuft beſtändig eben, hat zur Linken das hohe Granit- und Gneisgebirge, Gavea und Corcovado, und zur Rechten niedrige Berge und Hügel, die ſich bald entfernen, bald nähern und ſo zwiſchen ſich bald ſchmale, lange, bald weite Thäler und Ebenen bilden, deren Boden theils ſandig, theils lehmig iſt. Auch beſtehen die niedrigen Berge und Hügel ebenfalls aus lehmigen, ſandigen, oft mit Granitgruß vermengten Lagen.

Man paſſirt mehrere Flüſſe, welche zwar bei trockenem Wetter unbedeutend ſind, bei vielem Regen aber ſtark anſchwellen, da ihnen alle Waſſer von den nächſten Gebirgen zufallen. Von allen iſt der Rio Faria, der keine Brücke hat, der gefährlichſte.

Flecken oder Dörfer findet man auf dieſer ganzen Straße nicht, wohl aber hier und da auf einer Anhöhe oder in einem ſchönen Thale Landgüter, hier Fazendas, auch Roças genannt, und wenn ſie Zuckerfabriken haben, ſo nennt man ſie Engenhos. Kleine erbärmliche Häuschen, worin man Branntwein, Käſe, Bananen und dergleichen Dinge haben kann, und die hier Vendas heißen, trifft man genug an der Straße; zur Noth findet man auch darin ein ſchlechtes Nachtquartier.

Mehrere dieſer Wohnungen und Fazendas führen einen gemeinſchaftlichen Namen, und gehören oft zu Kirchſpielen, die 2 bis 4 Legoas davon entfernt ſind. Die vorzüglichſten dieſer Namen der Oerter von Rio de Janeiro bis Sta. Cruz ſind: Mata Porcos, St. Criſtovaó, Engenho Novo, Praia peguena, Jáhuma, Caſcadór, Campinho, Piracuàra, Bangû, Lameiraó und St. Antonio *).

So fruchtbares Erdreich dieſe Gegenden auch darbieten, ſo ganz uncultivirt ſind ſie doch. Die ſchönſten Ebenen und Thäler, z. B. wie bei Campinho und Caſcadór, liegen unbebaut, theils mit Sträuchern bewachſen, theils Viehheerden überlaſſen, von denen man hier weiter keinen Nutzen zieht, als daß man ſie zur Schlachtbank führt. Nur der Abhang der Berge iſt hier der einzige Grund und Boden, den man hin und wieder urbar macht, d. h. ihn mit Zuckerrohr und Mandioca bepflanzt, zwei Producte, die den Gutsbeſitzern die meiſten Vortheile gewähren; doch gedeihen hier auch andere Getraidearten, wenn man ſich nur Mühe mit ihrer Cultur geben wollte. Die Zuckerfabriken ſind ſeit einigen Jahren hier in der Gegend von Rio ſehr in Abnahme gekommen, wozu die Vervollkommnung der Fabriken in anderen Ländern, und die weit wohlfeileren Preiſe des Zuckers wahrſcheinlich beigetragen haben. Man kann wirklich nichts Unzweckmäßigeres ſehen, als eine hieſige Zuckerfabrik. Alles, von der Urbarmachung des Landes für das Zuckerrohr an, bis zum Verkauf des Zuckers, iſt auf's Unvollkommenſte einge-

---

*) Jetzt hat ſich dieſes ſehr verändert. Maka Porcos und St. Criſtovaó ſind ſo angewachſen, daß ſie beinahe mit der Stadt zuſammenhängende Häuſer-Reihen bilden, und als Vorſtadt von Rio gelten können.

richtet, und das Uebelſte iſt, daß man eher hier eine Fabrik ganz eingehen läßt, als daß man auf ihre Vervollkommnung bedacht wäre *).

Bei Bangû, einem ſchön gelegenen Gute in einem Thale, bekommt man zuerſt wieder Granitfelſen zu ſehen, die als ein Gebirgsarm von dem hohen, links gelegenen Gebirge, das ſich an der Seeküſte hinabzieht, herabkommen. Loſe Granitblöcke traf ich ſchon bei Campinho. Von der rechten Seite nähert ſich hier ebenfalls ein niedrigeres Gebirge, welches als Arm von dem hohen Gebirgszuge der Serra de Eſtrella herabkommt, und bei Lameirao nähern ſie ſich beide ſo, daß ſie nur ein kleines ſchmales Thal, von ungefähr einer halben Viertel Legoa Breite, zwiſchen ſich bilden. Die Gebirgsart ſchien ſich hier verändert zu haben, wenigſtens ſchienen nur loſe Geſchiebe und große Steinmaſſen, die links und rechts den Abhang der Berge bedeckten, ſo wie auch alle Bauſteine, welche man hier gebrauchte, darauf hinzudeuten; dieſe beſtanden nämlich aus einem Porphyrſchiefer. Vielleicht kommt dieſer auf der höchſten Höhe des Gebirges nur als ein aufgeſetztes Lager vor, denn als Grundgebirge fand ich wenige Schritte weiter Gneis, und zwar in einem verwitterten Zuſtande.

---

*) In der Capitanie von Bahia ſind die größten Zuckerfabriken, und man hat dabei ſeit einigen Jahren große Verbeſſerungen angebracht, auch mehrere Dampfmaſchienen dabei angewendet, ſo daß ſie als Muſter in den anderen Capitanien gelten könnten.

Lameiras iſt ein einzeln ſtehendes Wirthshaus an der Straße, wo wir einkehrten, um zu übernachten. Unbekannt noch mit der hieſigen Lebensweiſe, ſtießen wir auf hundert Unbequemlichkeiten. Pferdeſtälle trafen wir hier auch nicht, ſondern wollte man die Thiere anbinden, ſo geſchah es an Pfähle oder Stangen, die vor dem Hauſe in die Erde geſteckt waren, wie faſt allgemein der Gebrauch iſt; und hieran läßt man ſie nur ſo lange ſtehen, bis ſie ihr Futter, welches man ihnen in einem Sacke anhängt, aufgefreſſen haben. Nachher läßt man ſie frei laufen, um in einer verſchloſſenen Wieſe zu graſen. Die armen Thiere litten hier außerordentlich von großen Fledermäuſen, die ſich an ſie hiengen und das Blut ausſaugten. Einem von unſeren Pferden wurde auf dieſe Art ſo ſtark zur Ader gelaſſen, daß es den folgenden Tag kaum fortkonnte.

Die ſogenannten Zimmer, welche man uns eingab, waren ſchmutziger, als ich ſie je in Portugal gefunden. Ein Tiſch, eine Bettſtelle und zwei Bänke, woran mehrere Beine fehlten, machten das Ameublement von drei Zimmern aus, die Decke war das durchlöcherte Ziegeldach und der Aufenthalt von unzähligen Ratten und Fledermäuſen. Das Abendeſſen beſtand in zwei Hühnern mit Reiß gekocht, nebſt einer Bouteille Wein, und das Nachtlager in bloßen Strohmatten. Dafür mußten wir den folgenden Tag, mit Inbegriff einer Metze Mais für die Thiere, 2600 Reis bezahlen, ein ungeheurer Preis für die wenige Koſt und das ſchlechte Lager; indeß findet man in der Nachbarſchaft der Hauptſtadt durchgehends eine ſolche Prellerei.

Hinter Lameirao nach St. Antonio erweitert ſich das Thal beträchtlich, und formirt bei Sta. Cruz eine Ebene, die wohl mehrere Legoas lang und breit iſt, und von der Serra de Itacuay begränzt wird. Das Gebirge links verliert ſich nach und nach in niedrige Hügel, die mit der Ebene von Sta. Cruz ein Ende nehmen, ſetzt aber dennoch ſeinen Zug durch die in der Nachbarſchaft gelegenen höheren Inſeln fort, und knüpft dann jenſeits des Rio Itacuay wieder mit dem hohen Gebirgszuge an, der ſich längs der Küſte von beinahe ganz Braſilien hinabzieht und mit dem allgemeinen Namen der Serra do Mar belegt zu werden pflegt, deren Theile aber ſehr verſchiedene Namen führen.

Man begegnet auf dieſem Theile der Straße ſehr vielen Laſtthieren (eine Geſellſchaft derſelben zuſammen wird Tropa genannt), welche Kaffee, Speck, Käſe, Baumwolle und Häute geladen haben, und entweder von Minas oder S. Paulo kommen, auch großen Heerden Ochſen, die gleichfalls entweder aus der Capitanie von Minas, oder der von Rio Grande do Sul ſind, von welcher letzteren Gegend ſie oft ein Jahr auf der Reiſe zubringen.

Alle Landeigenthümer haben ihre Beſitzungen mit Graben oder auch mit ſtachlichen Mimoſen-Hecken umgeben, und die Eingänge ſind mit Thoren verwahrt

Verweilt nun ein Treiber mit ſeinen Thieren über Nacht in einer ſolchen zugemachten Weide (pasto fechado), ſo bezahlt er gewöhnlich 10 Reis für jedes Stück, doch bekommt er es auch wohlfeiler, wenn die Tropa groß iſt.

Mit den Ochſenheerden geſchieht es oft, ungeachtet auf einer ſo langen Reiſe manche ſterben, oder geſchlachtet oder verkauft werden, daß ſie deſſen ungeachtet vollzählig, auch wohl überzählig in Rio anlangen, weil das beſtändig an den Straßen weidende Vieh ſich oft hinzugeſellt, wenn man nicht Acht darauf hat.

Am Eingange der Fazenda von Sta. Cruz ſteht ein kleines Wirthshaus, Coral Falſo genannt, wo wir zu Mittag blieben und erſt gegen 3 Uhr uns auf den Weg nach Sepatiba begaben, der längs der Fazenda von Sta. Cruz, zwiſchen hohem ſchattigem Gebüſche, größtentheils aus Aroeira beſtehend (eine beſondere Piſtacien-Art) hinabläuſt.

Sepatiba iſt ein Ort, aus mehreren, einzeln an der Seeküſte zerſtreut liegenden Häuſern beſtehend, deſſen Einwohner größtentheils von der Fiſcherei, auch Kalkbrennerei aus Muſcheln, leben. Hier pflegen ſich alle Perſonen, die in den Diſtricten Ilha Grande und Parati reiſen, in Canoen einzuſchiffen. Der gewöhnliche Preis für eine große Canoe bis Ilha Grande, welches 10 Legoas entfernt liegt, iſt 6400 bis 8000 Reis; man wird alsdann ſchnell bedient, wer aber mit einer königlichen Portarie oder Befehl kommt, ſo wie ich, bezahlt gewöhnlich nichts, und dieß iſt der Grund, warum er ſchlechter bedient iſt. Man verſteckt ſich, oder läuft weg, und der Diſtricts-Commandant thut oft daſſelbe, da ſeine Untergebenen ihn ſelten reſpectiren. Aus dieſem Grunde mußten wir einen ganzen Tag hier verweilen, und uns die Entſchuldigung des Commandanten, der ein Unterofficier war, gefallen laſſen, daß keine Canoe zu haben ſey.

Ich gewann indeſſen Zeit, mich in dieſer Gegend nach geognoſtiſchen und anderen Gegenſtänden umzuſehen, wozu mir ein Gutsbeſitzer, der mich in ſeinem Hauſe aufgenommen hatte, behülflich war; denn in der Abſicht und Meinung, daß ich ihm vielleicht Kalkſteine entdecken möchte, führte er mich allenthalben umher. Dicht hinter ſeinem Hauſe fand ich einen ſteilen Bergkopf, aus ſehr quarzigem Sandſteine beſtehend, deſſen Lagen in einem Winkel von ungefähr 45° nach Oſten einſchoſſen und von einem halben bis zwei Fuß Mächtigkeit waren. Mitten innen befindet ſich ein Lager eines ſehr feinkörnigen Sandſteins, von ungefähr drei Fuß Mächtigkeit, der ſich vorzüglich zu Schleif- und Wetzſteinen ſchickt. Im Ganzen iſt dieſer Sandſtein eiſenſchüſſig und ſehr verwittert, hin und wieder enthält er verwitterten Feldſpat und auch Glimmer. Wenige Schritte links durchſetzt ihn ein mächtiger Gang von Hornblendegeſtein von 6 Palmen Mächtigkeit, mit einem Streichen in der 5ten Stunde. Dieſes wären die merkwürdigſten geognoſtiſchen Gegenſtände am feſten Lande.

Gegen dem Hauſe über, ungefähr 500 Schritte in die See hinein, liegt die Inſel Peſcaria, eine kleine

Inſel, die ungefähr 200 Schritte lang und 100 breit iſt. Da die Küſte dieſer Inſel durch die See rein abgeſpült und von Dammerde frei iſt, ſo konnte ich die Gebirgsart daſelbſt genau unterſuchen. In dieſer Hinſicht kann man ſie füglich in zwei Hälften theilen; die eine Hälfte enthält einen ſehr eiſenſchüſſigen quarzigen Sandſtein, die andere einen ſehr glimmerreichen Sandſtein, den man als Glimmerſchiefer anſprechen kann, indeſſen iſt er wohl von gleichzeitigem Alter mit den jüngeren Sandſtein-Formationen. Das Geſtein des Erſteren beſteht aus kleinen eckigten Quarzſtückchen, die durch Eiſenocker mit einander verbunden ſind. Man bemerkt an ihm eine Schichtung und eine Lagerung des Geſteins, die eine betrifft die Richtung und den Zuſammenhang ſeiner einzelnen Theile; dieſe iſt ſenkrecht und ſtreicht in der 4ten und 5ten Stunde, und wird von der Lagerung in Bänken von horizontaler Richtung durchſchnitten. Auf Klüften und mit den Schichtungen parallel, kommen oft Streifen und Neſter von rothem Thon, ganz der terra sigillata ähnlich, vor, von 1 Zoll bis 1 Palme Mächtigkeit, die man zum Malen der Häuſer benutzt. Hin und wieder finden ſich auch in dieſem Sandſteine Neſter von verwittertem Feldſpate mit ſilberweißem Glimmer gemengt. Die andere, weſtliche Hälfte der Inſel beſteht, wie ich ſchon geſagt habe, aus Glimmerſchiefer. Der Quarz darin iſt weiß, von großem und grobem Korne und ſehr feſt mit einander verbunden, der Glimmer iſt ſchwarz und macht oft den überwiegenden Gemengtheil aus. Ich fand ein Geſchiebe dieſes Geſteins mit derben eingewachſenen Granaten. Geſchiebe von Hornblendegeſtein, Urthonſchiefer, auch Hornſtein ſind nicht ſelten hier zu finden; Dr. Mawe in ſeiner Reiſebeſchreibung will auch Baſalt dabei gefunden haben, wovon ich aber anderswo ſchon angemerkt, daß dieſer als Ballaſt in den Schiffen von den Azoriſchen Inſeln, auch Liſſabon kommt, und nicht einheimiſch hier iſt.

Der Induſtrie einiger Fiſcher hatte ich es zu verdanken, daß man mich weiter tranſportirte, und zwar in einer großen Canoe, die fünf Pipen Branntwein laden konnte. Dieſe nämlich wollten nach den Inſeln Tacuruça und Madeira, um Auſternſchaalen zum Kalkbrennen zu hohlen, und rechneten darauf, daß ich ihnen wenigſtens ein Geſchenk geben würde. Canoen ſind, wie bekannt, Fahrzeuge, die aus einem einzigen Baumſtamme gezimmert werden, und man wird ſich einen Begriff von der Höhe und Dicke mancher hieſigen Bäume machen, wenn man Canoen ſieht, welche 12 bis 15 Pipen Branntwein laden, oder andere kürzere, aber breitere und tiefere, die einen unteren Raum und Verdeck mit Maſt haben. Bei gutem ſtillen Wetter fährt man ſehr ſicher auch in den kleineren Canoen, aber bei unruhigem Waſſer, oder wenn man auf einen Stein ſtößt, kippen ſie leicht um, da ſie unten ganz muldenförmig und ohne Kiel ſind.

Wir hielten uns immer ziemlich nahe an der Küſte und konnten von hier aus ganz die Ebene von Sta. Cruz, in welcher der Rio Guandû und der Itacuay herabkommt, die ſich hier in's Meer ergießen, überſehen. Der Rio Itacuay iſt mit flachen Fahrzeugen, ſogenannten Lanchas, bis einige Legoas über dem Flecken Itacuay ſchiffbar, welcher Umſtand außerordentlich große Vortheile dem königlichen Gute Sta. Cruz und den benachbarten Gegenden gewähren könnte, wenn man die ſchönen weitläuftigen Ländereien ſo benutzte, wie ſie eigentlich benutzt werden müßten.

Mit gutem Winde und durch Hülfe eines kleinen Segels kamen wir nach 1 Uhr auf der ziemlich großen Inſel Tacuruga an, der gegen über feſtes Land gleiches Namens liegt. Hier iſt der Wohnſitz eines Commandanten, der ebenfalls ein Unterofficier von der Miliz war. Man pflegt einen Ort, wo der Commandant wohnt, Paragem zu nennen, weil, wer in königlichem Dienſt reiſ't, hier anhält, und den Commandanten um alles Benöthigte erſucht. Auch Dienſtbriefe, wo keine reguläre Poſt iſt, werden durch die Diſtricts-Commandanten weiter von Einem zum Andern beſorgt. Da ich mit meiner Portarie nun auch gleichſam wie ein Brief behandelt wurde, ſo ſetzten mich meine Führer bei dem Commandanten dieſer Inſel ab. Verſteckt zwiſchen dicht zuſammengewachſenen Kaffeebäumen trifft man hier hin und wieder kleine Häuschen der Landbewohner; ſie ſind bloß von ſchwachem Holz gebaut und die Wände mit Erde oder Lehm ausgeſchmiert. Zimmerung des Holzes findet weiter nicht Statt, als allenfalls an den Thürpfoſten, und die Vereinigung ſeiner Theile geſchieht bloß mit Wieden oder

Cipó's *). Die Dächer der Häuſer haben ihre Sparren und Latten, worauf mit vielem Fleiße die Stängel und Blätter einer gewiſſen Schilfart, hier Uricanga genannt, gebunden werden und auf die Art ein dichtes und leichtes Dach bilden.

Obgleich der Unterofficier ſich ſehr thätig zur Herbeiſchaffung eines anderen Fahrzeugs bezeigte, ſo war es doch nicht möglich, denſelben Tag weiter zu kommen, und wir nahmen unſer Quartier am gegenüberliegenden feſten Lande in einer elenden Branntweinſchenke. Die Wirthsfamilie, die für Rechnung des Gutsbeſitzers von Tacuruça dieſe Schenke unterhielt, beſtand aus Mann, Frau, Tochter und einer ſchmutzigen Sclavin. Sie bezeigten Alle wenige Luſt, uns etwas Eſſen zuzubereiten, meine Schiffer mußten alſo, wollten ſie eſſen, die Küche ſelbſt beſorgen. Nur alte getrocknete Fiſche waren aufzutreiben, dieſe wurden abgekocht, und mit der ſtinkenden Brühe davon wurde Mandioca-Mehl angefeuchtet, welches, wie bekannt, die Stelle des Brotes hier vertritt. Um dieſem Gerichte noch einen beſonderen Wohlgeſchmack zu geben, wurden Bananen **) mit Citronenſaft abgerieben, und dieſe dann in Waſſer

*) Cipó iſt der allgemeine Name für Rankengewächſe oder Schlingpflanzen; manche ſind von einer ſo außerordentlichen Zähheit und Biegſamkeit, daß ſie den beßten Stricken nichts nachgeben. Die beßten Stricke ſind die von einer Schmarotzerpflanze, die auf den höchſten Bäumen wächſt, Imbé heißt, und Ranken bis auf die Erde hinabhängen läßt.

**) Früchte des Piſang.

gekocht. Es war das erſte Mal, daß ich ſolche, ganz von Europäiſcher Art abweichende Speiſen genoß, die der Hunger aber nur wohlſchmeckend finden konnte.

Den Reſt des Tags wandte ich noch an, den Fuß des Hauptgebirges zu unterſuchen. Waſſergraben, hervorſtehende Felſen und ein vor einigen Monaten hier gefallener Wolkenbruch, wobei auch Schloßen von nie geſehener Größe gefallen ſeyn ſollen, der ganze Stücken Erdreich mit Waldungen und Felſenmaſſen von dem Gebirge herabgeſpült hatte, die bei der Fazenda und Engenho von Tacuruça hoch aufgethürmt waren, und den größten Theil der Wohnungen der Sclaven verſchüttet hatten, gaben mir die beßten Belehrungen.

Die Gebirgsart beſteht aus einem eigenen Geſtein, welches flötz- oder lagerweiſe mit einander abwechſelt, bald Granit, bald Gneis, bald Glimmerſchiefer zu ſeyn ſcheint, je nachdem ein oder das andere ſeiner Gemengtheile fehlt, oder die Gebirgsart eine andere Structur annimmt, und eben ſo verhält es ſich mit ſeiner Feſtigkeit und dem Zuſammenhange ſeiner Theile. Im Ganzen anſtehend, trifft man es zuweilen mit ſeinen Schichten ſenkrecht ſtehend und einem Streichen in der 4ten und 5ten Stunde, nebſt einer Lagerung, welche die Schichten rechtwinklich durchſchneiden, ſo wie ich bei der Inſel Pescaria ſchon bemerkte. Man findet aber auch die Schichtungen vollkommen horizontal liegend, und an anderen Orten nach ein oder der anderen Seite einfallend. Oft iſt es bandartig geſtreift, je nachdem ein oder der andere Gemengtheil die Oberhand hat. Der

Glimmer iſt pechſchwarz, Quarz und Feldſpat theils weiß, theils weißlichgrau. Da, wo es als Granit anſteht, iſt es von kleinem, zum Theil feinem Korne, mit gleichen Gemengtheilen, und dann bemerkt man keine regelmäßigen Steinſcheidungen oder Lagerungen. Uebrigens findet in der Folge der Lagerungen keine Regel Statt, bald wechſelt Granit mit Gneis, bald mit Glimmerſchiefer, und dieß mehrmalen. Das Ganze ſind Urgebirgsarten, allein vielleicht weit jüngerer Entſtehung, als manche Flötzgebirge. Die flötzartige Lagerung der drei Gebirgsarten iſt zu auffallend, zu abwechſelnd, als daß ſie gleichzeitiger Entſtehung mit der einförmigen Bildung der alten mächtigen Granit- und Gneisgebirge ſeyn ſollte. Uebrigens findet in einzelnen abgeſchlagenen Stücken dieſes Flötzgranites, Gneiſes oder Glimmerſchiefers, wenn ich ſie ſo nennen darf, kein Unterſchied von den wahren Urgebirgen derſelben Gebirgsarten Statt.

Weiterhin bei der Fazenda zog ein, ganz mit dunkeln abgerundeten Geſchieben bedeckter, Hügel meine Aufmerkſamkeit auf ſich; ich fand, daß ſie alle mehr oder weniger Kugeln bildeten von der Größe einer Fauſt bis zu mehreren Fußen Durchmeſſer, die in concentriſch ſchaaligen Ablöſungen nach und nach zerfielen, und in der Mitte einen ſehr feſten Kern eingeſchloſſen enthielten, den ich auch nicht im Stande war zu zerſchlagen. Es ſcheint mir ein Hornblendegeſtein zu ſeyn, ſo wie ich es auf mehreren Gängen, die durch Gneis ſetzten, bei-Rio gefunden habe. Die Erde dieſer Gegend beſteht aus gelben und rothen Lehm von mehreren Lachtern Mächtigkeit.

Das Abendeſſen würde eben ſo ſpärlich und kärglich wie das Mittagsmahl geweſen ſeyn, wenn ich mich nicht durch allerhand kleine Aufmerkſamkeiten bei der alten Wirthin eingeſchmeichelt hätte, wodurch wir, freilich für gute Bezahlung, ein Huhn bereitet bekamen. Unſer Nachtquartier wurde uns in einem kleinen Stübchen, worin ein Lehmen-Fußboden geſchlagen, angewieſen, der aber ſo zerriſſen und zerklüftet war, daß die Theorie der Entſtehung der Gänge hier hätte deutlich gezeigt werden können. Eine Strohmatte und unſere Mantelſäcke machten das ganze Lager aus. Kleine Moſquitos, die jedesmal auf dem Flecke, wohin ſie ſtachen, eine Blutblaſe hinterließen, waren hier in unzähliger Menge, und wollten wir einige Ruhe haben, ſo mußten wir trocknes Gras anzünden, durch deſſen Rauch ſie vertrieben wurden. Ein geiſtlicher Geſang der Wirthsfamilie, der wohl bis nach Mitternacht dauerte, wiegte uns in den Schlaf.

Mit Anbruch des folgenden Tags fuhren wir in unſerer friſchen Canoe ab, längs und dicht an der Küſte hinunter, ſo daß ich alle Geſteinlagen genau beobachten konnte, die mir alle aus der nämlichen Art, wie bei Tacuruça, zu beſtehen ſchienen. Auf der Oſtſeite von Muriqui ſchießen die Gebirgsſchichten ungefähr mit einer Neigung von 30° nach Weſten; auf der Weſtſeite aber ſteht ein hoher nackter Felſenkopf hervor, der ganz ohne eine Schichtung oder Lagerung erſcheint. Weiterhin aber, bei Praya Grande, beobachtet man wieder eine Schichtung, die den nämlichen Neigungswinkel, wie auf der Oſtſeite hat, und bei Juncabo iſt es wieder anders, die Gebirgsſchichten ſenken ſich daſelbſt mit ungefähr 30° Fall nach Norden, bei Praya Grande wieder nach Weſten.

Da ich doch in dem kleinen Flecken Mangaratiba einkehren mußte, um eine andere Canoe zu nehmen; ſo gieng ich bei der Praya Manſa an's Land, um den großen Umweg um die ſich weit erſtreckende Landzunge zu erſparen. Es liegen hier viele zerſtreute kleine Häuschen, welche zuſammen ein Indianiſches Dorf (Aldea de Indios) ausmachen, welches gegen 300 Köpfe ſtark iſt, und einen Capitaô Mor, ebenfalls Indier, zum Oberhaupt hat. Der urſprüngliche Name dieſer Indier iſt mir entfallen. Ehedem war der ganze Diſtrict von Mangaratiba von Indiern bewohnt, ſie wurden aber nach und nach von den Portugieſen verdrängt. Noch vor wenigen Jahren duldeten ſie nicht, daß ein Portugieſe ſich ein Haus von Stein und Kalk in Mangaratiba erbaute, und riſſen es ein, wenn es Jemand wagte; ſeitdem die königliche Familie aber hier iſt, ſind ſie furchtſamer geworden. Ihre Abgaben beſtehen bloß in Zehnten, vom Militärdienſte ſind ſie frei. Ihre Sprache iſt die Portugieſiſche, wenige ſind nur, die noch ihre Mutterſprache verſtehen. Sie ſind von kleiner Statur, haben kleine ſchwarze Augen, ein etwas breitgedrücktes, verzerrtes Geſicht, ſchwarze lange Haare, die Farbe der Haut iſt gelbbraun. Nichts arbeitend, in ihren ſchlechten Häuschen am Feuer ſitzend, verleben ſie die Tage, kaum ziehen ſie die nothwendigſten Lebensmittel. Für Branntwein iſt ihnen Alles feil. Uebrigens ſind ſie vortrefliche Ruderer und werden als ſolche auf den königlichen Galeeren benutzt, worauf ſie als freie Leute dienen.

Von der Praya Manſa überſteigt man einen ziemlich hohen Berg, an deſſen Abhange, woran viele Waſſerſchluchten ſind, große Granitblöcke liegen, deſſen Gemengtheile kleinkörnig ſind.

Ich kam ſehr frühzeitig nach Mangaratiba, allein deſſenungeachtet konnte ich doch nicht weiter tranſportirt werden; auch verſicherten die Wetterpropheten, daß es den Nachmittag ſtürmiſch und regnig ſeyn würde, welches ſich auch in der That beſtätigte.

Mangaratiba iſt ein Kirchſpiel und untergeordneter Diſtrict von der Villa d'Angra dos Reis und zählt gegen 3 tauſend Seelen. Das hier, durch die vielen Inſeln beſchützte Meer, bildet einen ſicheren Meerbuſen, in den ziemlich große Schiffe einlaufen können. Seit drei Jahren iſt erſt dieſer Ort etwas in Aufnahme durch ſeine Koffeeplantagen gekommen; mehrere gute Häuſer ſind daſelbſt erbaut und mit der Zeit kann es ein reiches Handelsſtädtchen werden. Es wohnt daſelbſt ein Capitaõ Mor und ein Lieutenant von der Miliz. Wer in königlichen Dienſten reiſ't, wendet ſich an einen von beiden. Der Capitaõ Mor war ein ſehr mürriſcher Mann, deſto dienſtfertiger der Andere, der mir gleich ein anſtändiges Quartier anwies und für alles Benöthigte Rath ſchaffte, verſteht ſich für mein Geld. — Da es Sonntag war, an welchen Tagen ſich alle Landleute verſammeln, um nach der Kirche zu gehen; ſo hatte ich gute Gelegenheit die Landestracht zu beobachten, die im Ganzen ſehr wenig von der in Portugal üblichen, abweicht. Die Weiber tragen enge Mäntel von verſchiedenen Farben mit Aermeln die leer herabhängen; die, welche ſich auszeichnen wollen, tragen einen ſolchen Mantel von ſchwefelgelbem Tuche, mit breitem ſchwarzen Sammet ausgeſchlagen und einigen ſilbernen Schnüren und Trotteln beſetzt, Andere tragen die Mäntel mit Felbel ausgeſchlagen. Den Kopf bedecken ſie mit einem weißen muſſelinenen Tuche, welches unter dem Kinne zuſammen geſchlagen wird, und beinahe das ganze Geſicht bedeckt. Die ärmere Claſſe hängt den Mantel über den Kopf, oder wickelt ſich in ein ſchwarzes wollenes Tuch ein. Einige Vornehmere waren nach der neueſten Mode gekleidet.

Ob man mir gleich den folgenden Tag noch ſchlechtes Wetter verkündete; ſo ſchiffte ich doch mit einer mittelmäßig großen Canoe weiter. Kaum gelangten wir in die Mitte des Meerbuſens, der hier 1 Legoa breit iſt; ſo erhob ſich auch ſchon ein heftiger Wind, der einen ſtarken Regen zuſammen trieb, welches für unſere Canoe ein gefährlicher Sturm war; da nun weiter hin, bei der Inſel Cutiatá, die Küſte wegen der vielen Felſen gefährlich wird, und das Waſſer wegen des gerade gegenüberſtehenden Ausganges, zwiſchen der Ilha Grande und Marambaya, in den Ocean, gewaltige Brandungen macht; ſo ließ ich nach der näher gelegenen gegenüberſtehenden Küſte von Praya da Cruz ſteuren, und ſtieg daſelbſt ans Land, um die Reiſe zu Lande fortzuſetzen.

Die Küſte liegt hier voll von großen Granitmaſſen, an denen ſich die Woogen ſchäumend brechen und in die Luft ſpritzen. Der Granit dieſer Maſſen iſt kleinkörnig, weißgrau, und Quarz ſein überwiegender Gemengtheil. Zuweilen enthält er neſterweiſe mit ſcharfer Begränzung anderen feinkörnigen Granit, worin ſchwarzer Glimmer der vorwaltende Gemengtheil iſt, eingeſchloſſen, aber innig und ohne Abſonderung mit der Hauptmaſſe verwachſen. Es wird ewig Problem bleiben, was für verborgene Kräfte bei der Bildung dieſer Maſſen wirkten, die ſo ſcharfe Gränzen in die verſchiedenen Miſchungsverhältniſſe von einerlei Stoffe ſetzten.

Ein guter Landbewohner nahm uns hier einige Stunden auf, die Canoe ſchickte ich zurück und nun begonnen wir die Fußreiſe, auf der zwei Leute zu Wegweiſern dienten und unſere Mantelſäcke trugen. Wir überſtiegen von Praya da Cruz einen hohen Berg, wo allenthalben ein kleinkörniger Granit anſtand. Die Abhänge der Berge waren größtentheils mit der Mandioca bepflanzt; es wächſt aber auch hier ſehr vieler Koffee, und Orangen ſtanden gleichſam wild, ein wahres Labſal für einen müden Wanderer. Nach einer Stunde ſtiegen wir erſtlich das jenſeitige Thal von Praya Grande hinab, zu einem kleinen Dorfe, in dem ſich verſchiedene gutgebaute Häuſer vortheilhaft auszeichneten. Koffee ſcheint der vorzüglichſte Nahrungszweig der Bewohner zu ſeyn. Die großen Granitfelſen, welche hier am Tage ſtehen, wiſſen ſie vortreflich zum Trocknen des Koffees zu benutzen, indem ſie um den äußerſten Rand derſelben einen kleinen Kranz von Steinen ſetzen und dazwiſchen den Kaffee auf der Fläche ausbreiten. Da die Sonnenſtralen dieſe nackten Felſen ſtark erhitzen, ſo bringen ſie den Vortheil, daß der Koffee nicht nur keine Feuchtigkeiten von der Erde anziehen kann, ſondern daß er auch viel ſchneller trocknet, als wenn er auf noch ſo trockenem Erdboden ausgebreitet wäre.

Der Koffee hat bekanntlich zwei Schaalen, eine äußere fleiſchigte und eine darunter befindliche Hülſe, welche den Kern umgiebt. Sobald die Frucht kirſchroth iſt, pflückt man ſie ab; einige Pflanzer ſchälen gleich den fleiſchigten Theil ab und trocknen den Koffee mit der Hülſe, dieſe ſpringt dann ſobald ſie vollkommen trocken, durch Stampfen leicht davon; Andere trocknen den Kaffee mit ſammt den fleiſchigten Theilen, und die meiſten Kenner wollen behaupten, daß dieſer den Vorzug habe.

Zwiſchen großen Felſenmaſſen ſtürzt ſich hier ein nicht unbeträchtlicher Fluß in's Meer, deſſen Name mir entfallen iſt; indeſſen werde ich das Daſeyn dieſes Fluſſes nie vergeſſen, da die Erinnerung der äußerſt gefährlichen

Durchfuhr zwiſchen Steinmaſſen ihn mir immer vergegenwärtigen wird.

Von hier überſtiegen wir einen noch höheren, ebenfalls ganz mit Koffee- und Orangen-Bäumen bepflanzten Berg, an ſeinem Abhange lagen hin und wieder ländliche Wohnungen zerſtreut. Bloß der oberſte Theil des Bergs war noch mit Urwald bewachſen, woraus ſteile Felſenwände von Granit hervorragten, an denen keine Lagerung zu erkennen war; er trug alle Kennzeichen eines alten Granits, von ziemlich gleichförmigen Gemengtheilen, mit ſchwarzem Glimmer.

Ein großer corpulenter, wohl genährter Mann mit einem kleinen Strohhüthchen, einem kattunenen Camiſol, baarfuß in hölzernen Pantoffeln und großen ſilbernen Sporen an den nackten Füßen, auf einem kleinen Klepper, begegnete uns auf der Höhe des Berges und verwundert, noch ſo ſpät uns Fußgänger auf dieſem einſamen Wege zu finden, redete er uns an und bot auch ſogleich ſein Haus, welches unten am Berge lag, zum Uebernachten an. So ſehr uns vorher der Muthwille ankam, uns über die ſonderbare Figur luſtig zu machen, ſo ſehr ſchwand dieſer und verwandelte ſich in Ernſt, als wir den Mann ſprechen hörten, der uns auf eine ſo freundſchaftliche Art einlud. Ohne weitere Umſtände nahmen wir das Anerbieten an und marſchirten den Berg hinab nach Curvitiva, ſo hieß die Beſitzung und unſer Wirth, der die Arbeiten ſeiner Sclaven erſt beſah, kam bald nach.

Bis hieher hatte man noch immer Gaſtfreundſchaft für Geld uns erzeigt, dieß war das erſtemal, daß man ohne Intereſſe gaſtfrei war. Ohne in Verlegenheit zu kommen, ohne die ängſtliche Unruhe, die gewöhnlich zu herrſchen pflegt, wenn unerwartete Gäſte eintreffen, wurden wir hier bewirthet. Das Viſitenzimmer ſtand freilich voller Koffee und auf demſelben wurden unſere Betten zurechte gemacht, indeſſen ſo etwas überſieht man gerne, wenn man mit aufrichtigem Herzen aufgenommen iſt. Wir ſpeiſ'ten gut zu Abend und Wein gieng fleißig herum, welches ſonſt ſelten zu geſchehen pflegt, und nach dem Eſſen bei einem Glaſe Queimada (Rum mit Zucker, wovon der Spiritus abgebrennt), erzählte uns der Wirth ſeinen ganzen Lebenslauf, der nun freilich nicht verdient, hier niedergeſchrieben zu werden. Nur ſo viel davon, daß er ohne Vermögen aus Portugal hieher gekommen und durch Fleiß und Induſtrie ein reicher Mann geworden war, der jetzt jährlich für 10—12 tauſend Cruzados Koffee verkaufte.

Den folgenden Tag war unſer Wirth ſo gefällig, uns mit ſeiner größten Canoe nach der, 5 Legoas von da gelegenen, Villa d'Angra dos Reis fahren zu laſſen, woſelbſt wir den Nachmittag glücklich ankamen. Wir ſchifften immer längs der Küſte, wo ich die nackt ſtehenden Gebirgsarten beſtändig beobachten konnte, und fand ſie alle analog mit den bisher beobachteten. Bei Juroroca hatten die Schichtungen einen Fall nach Weſten in einem Winkel von 50°, weiter hin auf der weſtlichen Seite ſtanden ſie in mächtigen Felſenmaſſen an.

Der Gouverneur des Diſtricts von Ilha Grande hat ſeinen Sitz in jener Villa und zeichnet ſich vor vielen ſeines Gleichen durch eine lobenswerthe Thätigkeit aus. Er war ſchon von meiner Ankunft benachrichtigt und hatte mir ein Haus einräumen laſſen, von dem ich ſogleich Beſitz nahm. Darauf ſtellte ich mich ihm vor und überreichte die Briefe des Miniſters; er empfieng mich mit vieler Aufmerkſamkeit, und nachdem die erſten Complimente abgethan waren, mußte ich mich wundern, von dem ſonſt ſo aufgeklärten Mann die Frage zu vernehmen, ob ich ein Chriſt ſey.

Den nämlichen Nachmittag führte er mich nach einer Gegend, Sapinbatuba genannt, woſelbſt er Anzeigen von Eiſenſteinen entdeckt hatte; da es aber ſchon ſpät war, ſo konnte ich keine Beobachtungen mehr anſtellen; ich verſparte es alſo bis zum folgenden Tag, wo ich mich mit drei Soldaten und dem nöthigen Gezähe wieder dahin begab. Ein halbrunder Vorſprung des Fußes eines dahinter ſtehenden hohen Gebirgs, der bis an ſeinen Gipfel eine ſchroffe Felſenwand bildete, war der Ort, wo ſich hin und wieder in kleinen Geröllen Eiſenſteine fanden. Es beſteht dieſes Fußgebirge theils aus feſtanſtehendem Granit, theils aber auch aus einem großen aufgeſchwemmten Lehmenlager mit inliegenden und übereinander geſtürzten Granitblöcken. In dieſen loſen Granitmaſſen befindet ſich hin und wieder, als zufälliges Gemengtheil, Magneteiſenſtein, theils fein eingeſprengt, theils in derben Stücken. Der feſt anſtehende Granit iſt frei davon. Jener Granit iſt groß und grobkörnig, Feldſpat und Quarz machen die vorwaltenden Beſtandtheile, der Feldſpat iſt halb verwittert, der Magneteiſenſtein darin bildet oft große Brocken von Fauſtgröße, deren oft mehrere dreißig zuſammengewachſen und durch Quarz mit einander verbunden ſind. Ich glaubte, daß dieſe Granitmaſſen von irgend einem Gange in dem darüber ſtehenden Gneisgebirge herſtammten und in der Abſicht, vielleicht dieſen Gang aufzufinden, beſchloß ich den Berg zu erſteigen und wählte dazu eine Waſſerſchlucht, die mir hoch herabzukommen ſchien. Die Hinderniſſe, welche ſich uns in den Weg legten, waren ſehr groß, bald war der Graben mit Dornen und Rankengewächſen ſo verwachſen, daß man ſich durchhauen mußte, bald wurde er ſo enge, daß man einen Seitenweg ſich bahnen mußte, bald bildete er Waſſerbehälter, die durchwadet und bald hohe Felſenbänke, die erklettert werden mußten. Allenthalben in den Geröllen des Waſſergrabens fand ich Magneteiſenſtein, auch der feſtanſtehende Gneis zeigte in ſeinen horizontalen Bänken mehr oder weniger Spuren davon; manche waren auch ganz leer und ſo verhielt es ſich bis oben an die ſteile Felſenwand.

Die entblößte Küſte und hervorſtehenden Felſenmaſſen unter dem Fort do Carmo gaben mir näheren Aufſchluß über die Gebirgsart und das Vorkommen des Eiſenſteins. In einer Strecke von ungefähr 800 Schritten findet man daſelbſt alle Abänderungen eines gelagerten Granits; er ſteht in ſenkrechten Lagern mit einem Streichen in der vierten Stunde; Granitgänge, zuweilen nur Trümmer davon, durchſetzen ihn häufig im rechten Winkel. Der Granit iſt theils groß-, theils klein- und auch feinkörnig. Der großkörnige hat gewöhnlich weißen Feldſpat und Quarz mit ſchwarzem Glimmer, der klein- und feinkörnige aber röthlichen Feldſpat, graulichweißen Quarz und ſchwarzen Glimmer. Aller dieſer Granit führt als zufälliges Gemengtheil Magneteiſenſtein derb und eingeſprengt, je nachdem das Korn des Granits groß, klein, oder fein iſt. Größtentheils ſind die Gemengtheile unordentlich durcheinander verwachſen. Der Granit der durchſetzenden Gänge beſteht aus rhomboidaliſch-röthlichem Feldſpat und graulichweißem Quarz, der Glimmer iſt großblättrig und ſchwarz, zuweilen auch ſilberweiß, doch macht er den geringſten Beſtandtheil aus. Magneteiſenſtein findet man hierin nur ſehr einzeln eingeſprengt, auf den Salbändern aber, welche hin und wieder bloß ſtehen und die gleichſam wie mit Feldſpat und Quarz incruſtirt ſind, erſcheint er häufiger in runden Körnern und gleicht alsdann einem Schuß Schroten, auf einen weißen Stein abgeſchoſſen. An manchen Orten wechſelt der Granit hier auch mit Gneis und mit einem ſchwarzen Glimmerſchiefer, der ganze Felſenmaſſen mit concentriſch ſchaaligen Ablöſungen bildet. Ob ich gleich meines Theils beſtimmt überzeugt war und zwar aus geognoſtiſchen Gründen, daß kein beſonderer Gang oder Lager von Eiſenſtein zu finden ſeyn würde, wovon ich den Gouverneur ſo leicht nicht überzeugen konnte; ſo ließ ich, um allen Verdacht einer Nachläſſigkeit zu vermeiden oder ihm zuvorzukommen, dennoch an einigen Orten, wo nach ſeiner Meinung die größten Hoffnungen waren, ſchärfen, und der Erfolg war, wie ich erwartete, der Eiſenſtein fand ſich hin und wieder im Granite verwachſen und ich fand es nun überflüſſig, auf dieſe Art weiter zu erforſchen.

Meine Abendſtunden brachte ich größtentheils in Geſellſchaft eines aufgeklärten wiſſenſchaftlichen Mannes, Joaõ Manſo, eines Mulatten zu, der ganz durch eignes Studium ſich gute chemiſche und mineralogiſche Kenntniſſe erworben hat und eine Ausnahme von vielen wiſſenſchaftlichen Portugieſen macht, indem dieſe mit ihrem Wiſſen auf einem gewiſſen Punct ſtehen bleiben, nicht fort ſtudieren und dennoch eine große Meinung von ſich hegen, dieſer aber, ungeachtet ſeines Alters, mit der Zeit fortzugehen ſucht und jede Gelegenheit aufſucht, etwas Neues zu lernen. Schade, daß der Mann nicht zweckmäßiger von der Regierung angeſtellt wird, z. B. als Lehrer der Mineralogie. Man hat ihn zwar zu verſchiedenen Unterſuchungen gebraucht, als zur Unterſuchung des Eiſenſteins von Sorocaba, zur Gewinnung des Schwefels und Salpeters in der Capitanie von Minas, allein dieß waren Aufträge, wozu nicht allein ein wiſſenſchaftlicher, ſondern auch zu gleicher Zeit praktiſcher Mann erfordert wird, natürlich alſo, daß der Erfolg den Erwartungen nicht entſprach.

Um auch etwas über eigne Gebräuche des Landes zu ſagen; ſo muß ich des Leichenbegängniſſes eines Mannes vom Mittelſtande, dem ich zufälligerweiſe beiwohnte, erwähnen. Dieſer Mann wurde auf dem Wege von ſeinem Landgute nach der Villa todt gefunden; Einige behaupteten, der Schlag habe ihn gerührt, Andere ſagten: er ſey ermordet worden; es wurde nicht weiter unterſucht und der Mann wurde begraben. Er lag mit einer Capuzinerkutte in einem mit ſchwarzem Sammet und goldnen Treſſen überzogenen Sarge, war in der Mitte der Kloſterkirche aufgeſtellt und die Geiſtlichen verrichteten die gewöhnlichen Ceremonien; dazu wurde eine Trauermuſik von vier Sängern aufgeführt, wovon ein kleiner dicker Mann einen ſchneidenden Diſcant durch die Fiſtel ſang und der Baßſänger, um ſeinem Geſange mehr Ausdruck zu geben, ſich ſelbſt mit dem Violoncelle begleitete. So ernſthaft, wie mir die ganze Scene war, ſo verlor ich doch über dieſe ſonderbare Muſik jeden ernſthaften Gedanken. Nach Beendigung der Ceremonien brachte man den Todten in die Katakomben, dieß iſt der Ort, wo in den Seitenwänden eines großen Gewölbes, je nach ſeinem Umfange, eine Menge von Grabſtätten, eine über der anderen angebracht ſind, gleichſam wie Wandſchränke; in einer dieſer wurde der Leichnam beigeſetzt, über und über mit Kalk bedeckt, um die Verweſung zu beſchleunigen, welches überhaupt auch Sitte in Portugal iſt, und darauf mit Backſteinen vermauert.

Das Fronleichnamsfeſt, Corpo de Deos hier genannt, welches ich in dieſen Tagen mit begehen half, verdient nur darum Erwähnung, weil ich dabei die ganze Volksmenge der Gegend überſehen konnte, und im Allgemeinen weit weniger Ehrerbietung gegen die Religionsgebräuche bei ihnen herrſchte, als wie ich in Portugal zu finden gewohnt war. Der Pöbel ſtand nicht nur in einiger Entfernung mit den Hüten auf dem Kopfe, ſondern ein großer Theil kniete nicht einmal vor dem Allerheiligen nieder; es geſchahen deßhalb oft Erinnerungen von den Vornehmſten aus der Prozeſſion und man mußte ſelbſt Drohungen gebrauchen.

Ehe ich Ilha Grande verließ, konnte ich nicht umhin, noch eine Spazierfahrt längs der ſüdlichen Küſte, zwiſchen den Hunderten von Inſeln hindurch, zu machen. Gerne hätte ich auch die vornehmſten Inſeln beſucht; allein da ich auf meine Rückreiſe nach Rio denken mußte; ſo war hierzu keine Zeit und ich beſchränkte mich nur auf die Küſte des feſten Landes. So wie man die Villa de Angra verläßt, trift man auch gleich unter dem Fort S. Bento nackte Gebirgslagen anſtehen, die unter einem Winkel von 45° nach Norden zu einſchießen, und aus den ſchon oft erwähnten flötzartigen Urgebirge beſtehen, welches ſtreifenweiſe, bald ſchwarz bald weiß erſcheint. Weiter hin verändert es ſeinen Fall und geht nach Weſten. Ehe man Praia Grande, ſo nennt man einen Ort der Küſte, der ſehr flach und ſandig iſt, erreicht, durchſetzen dieſes Geſtein ſehr häufig Granitgänge, deren Gemengtheile ziemlich gleichförmig und von kleinem Korne ſind. Sie durchſetzen mit einer Mächtigkeit von 3—4 Fuß die Gebirgslagen, meiſtens in einem ſpitzigen Winkel, der oft ſo ſpitzig zuläuft, daß er zuletzt parallel mit den Gebirgslagen ſich fortzieht, ſo daß er nun ſelbſt eine Gebirgsſchicht auszumachen ſcheint; zuweilen richten ſie ſich auch wieder auf und nehmen ihr altes Streichen an. An anderen Orten findet man den kleinkörnigen Granit, ſo wie der der Gänge, mitten innen von ungeſchichteten Gneislagen von allen Seiten umgeben, und zwar ohne eine Ablöſung und feſt mit ihnen verwachſen, ſo daß eine gleichzeitige Entſtehung beider Gebirgsmaſſen nicht zu verkennen ſteht, aber bei ihrer Bildung ein ganz beſonderes Geſetz Statt gefunden haben muß, wodurch die bildenden Theile der einen eine gewiſſe Richtung nahmen und dadurch Gneis entſtand, indeſſen die nämlichen bildenden Theile der anderen in ihrem unordentlichen Gemenge verharrten und Granit daraus wurde; dieſe mußten ſchneller erſtarren, indeſſen jene mehr Zeit gewonnen ſich zu ordnen. Doch wage ich nicht hierüber eine Hypotheſe, aufzuſtellen.

Auf der weſtlichen Seite von Praia Grande kommt ein ſehr quarziges Sandſteingebirge zum Vorſcheine, welches ebenfalls nach Norden ſeinen Einfall hat, und nach allen Richtungen ſehr zerklüftet iſt. Auf dieſen Klüften hat ſich nun zum Theil ein ſehr eiſenſchüſſiger Thon und Quarz, theils auch ſchwarzer Eiſenſtein und brauner Glaskopf angeſetzt, womit nicht bloß Druſenlöcher angefüllt, ſondern auch das Muttergeſtein in dünnen Lagen überzogen iſt. In der Nachbarſchaft dieſes Sandſteins findet man große kugligte Granitmaſſen und Blöcke durchgehends mit concentriſchſchaaligen Ablöſungen und einem feſten Kerne in der Mitte. Ich ſah mehrere dieſer Kugeln von einem Durchmeſſer von drei Fuß, deren ſchaalige Ablöſungen gleich einer Artiſchocke oben von einander ſtanden und ein looſer Kern in der Mitte darinnen frei ſtand. Bei anderen ſtanden noch die concentriſchen Schaalen gleich einer aufgeblühten Roſe und der Kern war herausgefallen. Die Dicke der Ablöſungen betrug nicht mehr als einen Viertelzoll. Weiter hin, nahe bei Cruz das Almas, findet man ebenfalls wieder dieſen ſchaalig abgeſonderten Granit, deſſen Hauptlagen aber ſenkrecht zu ſtehen ſcheinen, mit einer Richtung in der ſechsten Stunde. Es ſetzt in ihm hier ein wohl drei Fuß mächtiger Quarzgang auf, der ſehr zerklüftet iſt, und hin und wieder magnetiſchen Eiſenſtein in eckigten Stücken derb beigemengt und auch eingeſprengt enthält.

A Cruz das Almas *) ſteht auf quarzigem Sandſteine, der hier eine ſchmale Erdzunge bildet und nackt zu Tage anſteht. Er bildet horizontale Lagen von 2 bis 2½ Fuß Mächtigkeit, die ungefähr eine Neigung von 10° nach Süden haben, aber eben ſo ſehr zerklüftet ſind, wie bei Praia Grande, auch findet man darinnen, wie dorten, den ſchwarzen und braunen Eiſenſtein. Das hinter ihm anſtehende hohe Gebirge, an welches ſich dieſe Sandſteinlagen legen, beſteht aus einem ſehr feſten kleinkörnigen Granit, ſo wie man ihn bei Figueira deutlich zu Tage anſtehen ſieht.

*) Hier, wie in mehreren katholiſchen Ländern, iſt es Sitte, an Kreuzwegen, auf Höhen, oder Vorgebirgen oder Felſen im Meere Kreuze zu ſetzen, auch an Stellen, wo Jemand ermordet, damit die Vorübergehenden ein Ave Maria und Vater Unſer für die Seelen im Fegefeuer beten; ein ſolches Kreuz nennt man hier Cruz das Almas.

Wegen eines drohenden Gewitters konnte ich meine Küſtenfahrt nicht weiter fortſetzen und kaum hatte ich nur Zeit, auf der Rückkehr das kleine romantiſche Inſelchen, worauf die Capelle von der Noſſa Senhora de Bom fim liegt *) zu beſehen. Ein dünn geſchichteter Gneis, deſſen Schichten alle in einem parallelen Zickzack liefen, war mir der merkwürdigſte Gegenſtand daſelbſt.

Ich wollte meine Küſten und Inſelfahrten, die reichlichen Stoff zu geognoſtiſchen und mineralogiſchen Bemerkungen geliefert haben würden, noch einige Tage hindurch fortſetzen; beſonders aber wünſchte ich die Küſte der Inſel Iiboi zu beſehen, allein anhaltende Gewitter und Stürme vereitelten mir dieſes Vorhaben, und ich konnte mich in dieſen Tagen mit nichts beſchäftigen, als meine Bemerkungen und die geſammleten Mineralien etwas zu ordnen und dann ceremoniöſe Abſchiedsviſiten zu machen.

Den 29. Junius reiſ'te ich endlich von Villa de Angra dos Reis ab, um meine Rückreiſe trotz allen Gegenvorſtellungen zu Lande zu unternehmen, da ich ganz der Meinung Fielding's bin, daß man nie zu Waſſer gehen muß, wenn man zu Lande nach einem Orte kommen kann. Mehrere Gutsbeſitzer boten mir Maulthiere an, von denen ich auch Gebrauch machte, und einer derſelben erbot ſich ſogar, da er alle Wege genau kannte, uns zu begleiten. Die Wege waren

---

*) Die Anſicht davon liefert Tafel 3.

außerordentlich ſchlecht und in jedem anderen Lande würde man dieſen Weg nur zu Fuß zurücklegen, allein hier, wo die Maulthiere durchgehends ſolcher ſchlechten Wege gewohnt ſind, wo man bald auf Moräſte, bald auf ſchmale Felſenwege ſtößt, die nur treppenartige Tritte haben, auf denen kaum der Fuß des Thiers haften kann; legt man einen ſolchen Weg beinahe in ſo kurzer Zeit zurück, als auf einer geebneten und gebahnten Straße. Schon oft habe ich mich über die Vorſichtigkeit und phyſiſchen Kräfte dieſer Thiere gewundert. Nicht ſelten glaubte ich die Unmöglichkeit vor mir zu ſehen, entweder daß ſich die Thiere durch und aus dem Moraſte helfen würden, oder daß ſie die Felſen hinauf und herabklettern würden und dennoch überwanden ſie alle Schwierigkeiten, ohne daß der Reiter nöthig hatte abzuſteigen, welches man ſonſt alle Augenblicke hätte thun müſſen. Ihre Lungen müſſen eben ſo ſtark, wie ihre Muſkel- und Nervenkräfte ſeyn, denn ſie erſtiegen das hohe Gebirge von Matto groſſo, das ich wenigſtens drei tauſend Fuß hoch ſchätze, in Zeit von 1½ Stunde und dieſes beſtändig in einem ſchnellen Schritte. Auf mein Erſuchen wurde zwei Mal ausgeruhet, welches ſonſt nicht zu geſchehen pflegt. Die Maulthiere Braſiliens ſind durchgehends von weit kleinerem Schlage, als die in Portugal und Spanien; ſie werden, beſonders in der Capitanie von Rio Grande und St. Paulo zu Tauſenden in den großen Campos erzogen; vom Eigenthümer wird ihnen, wenn ſie jung ſind, ein Zeichen eingebrennt und nachgehends, wenn er ſie verkaufen will, werden ſie in großen Heerden nach den übrigen Capitanien getrieben. Um unter dieſer wilden Heerde ein einzelnes Thier herauszufangen, verſteht man ſehr geſchickt ihnen Schlingen um den Hals oder die Beine zu werfen. An Ort und Stelle koſtet ein wildes Maulthier 4 bis 6 tauſend Reis, und die nach Minas oder Rio de Janeiro getriebenen, verkauft man zu 14 bis 20,000 Reis. Mit der Pferdezucht wird es in jenen Provinzen eben ſo gehalten.

Ich muß nun wohl wieder in meine Reiſegeſchichte einlenken. Von der Villa de Angra aus durchſchnitt ich die große Erdzunge, die durch den, wohl 4 Legoas tiefen Meerbuſen gebildet wird, und kam bei Japuiba und Campinho, zwei nicht unbeträchtlichen Fazenden, die der Rio Japuiba von einander trennt, an denſelben. Er hat hier den Namen Sacco (Sack). Man findet daſelbſt an der Küſte viele mächtige Auſternbänke, die zum Kalkbrennen benutzt werden und wovon der meiſte nach Rio de Janeiro verkauft wird. Meine Begleiter waren hier zu Hauſe, wir hielten uns über eine Stunde auf, wohnten der Meſſe bei, wechſelten einige Thiere und ſetzten unſeren Weg nach der Fazenda von Ante Jozé Lopez fort, die noch 6 Legoas weiter entfernt oben auf dem Gebirge lag. Anfänglich führte der Weg noch immer längs dem Meerbuſen hin, wo man einige unbeträchtliche Wohnungen von Landbewohnern findet, als die von Gamboa und Capados, bei denen auch ein kleiner Fluß, Jurimirim genannt, herabkommt. In der Nachbarſchaft dieſes endigt ſich der Meerbuſen ganz ſpitzig in den Rio da Serra d'Agoa, auf dem man noch einige Legoas in flachen Fahrzeugen hinauffahren kann. Zwiſchen hohen Bergen, die ein beträchtliches Thal einſchließen, zieht ſich indeſſen noch die vormalige Fortſetzung des Meerbuſens tief in's Land hinein, iſt zwar jetzt mit hohem Strauchwerke verwachſen, allein der durchaus moraſtige ſumpfige Boden, mehrere Auſtern- und Corallenbänke, die als iſolirte Hügel darinnen hervorragen, beweiſen hinreichend die ehemalige Ueberdeckung vom Meere. Wenn es einige Tage geregnet hat, iſt dieſer Weg gar nicht zu paſſiren.

Die Geſteinart war dieſelbe, wie bei der Villa de Angra. Bei Jurimirim kamen nur große Hornblendegeſtein-Geſchiebe zum Vorſchein.

Sobald man die Küſte verlaſſen, fährt man den Weg längs dem Rio da Serra d'Agoa hinauf, den man wohl 4 bis 6 Mal durchwaden muß und der ſich dann über der Fazenda da Serra d'Agoa in zwei Arme theilt. Ein dicker, hochbewachſener, finſterer Urwald, durch den kaum Licht, geſchweige die Sonnenſtrahlen durchdringen, verbreitet ein ſchauerliches Dunkel. Beſonders düſter und melancholiſch war eine Stelle, wo der Fluß einen großen tiefen Waſſerbehälter bildet, den man mit dem Namen Poço d'Anta belegt, weil ſich der Tapir (Anta) hierin oft zu baden pflegt. Dieſer Behälter oder Keſſel iſt rundum mit einem weißen feſten Granite eingefaßt und war durch das kryſtallhelle Waſſer bis auf den tiefen Grund ſichtbar.

Eine Viertelſtunde weiter, kam ich an ein einzeln ſtehendes Haus mitten im Walde, halb zerfallen und ohne eine Spur von Cultur dabei, die Etwas von der Thätigkeit ſeiner Bewohner gezeugt hätte. Es war ein Wachthaus, Guarda da Serra d'Agoa genannt, woſelbſt ein Unterofficier mit, ich glaube, 5 Mann lag, um auf Deſerteurs und Contrabandiſten aufmerkſam zu ſeyn, alle die hier paſſiren, müſſen ihre Päſſe vorzeigen; dieſe Wachten thun indeß mehr Schaden als Nutzen, ſie hindern den freien Commerz, und Schleichhändler und Deſerteurs hüthen ſich ſehr wohl, dieſe Häuſer vorbeizugehen. Die häufigen Deſertionen von einer Capitanie zur andern, der außerordentliche Schleichhandel, der dennoch getrieben wird, und die ſo ſeltenen Gefangennehmungen ſind Beweiſe genug davon.

Es fieng ſchon an Nacht zu werden, als wir den hohen Rücken der Serra do Matto-Groſſo erreichten, oft trafen wir die den Auerhähnen ſo ähnlichen Jacu's und Jacutingas *), wovon mir auch mehrere zu Schuſſe kamen; ſie ſind wohlſchmeckend, aber etwas zähe. Spuren von wilden Schweinen trafen wir ſehr viele im Wege, ſie ſollen hier oft in Rudeln zu vielen Hunderten beiſammen ſeyn, und es iſt gefährlich, ihnen alsdann auf einem ſo langen Waldwege, wie dieſer, wo ſie wegen des verwachſenen Dickigts nicht ſogleich ausweichen können, zu begegnen.

Am Fuße des Gebirgs fand ich große Blöcke und Geſchiebe von Hornblendeſchiefer der, ſelbſt in großen Maſſen, mit einem Hammer daran geſchlagen, klingend war. Weiterhin am Abhange bekommt man ſelten die

---

*) Penelope.

Gebirgsart friſch anſtehend zu ſehen; größtentheils iſt ſie verwittert und mit einer lehmigten Dammerde bedeckt, oft ſchien ſie mir Granit zu ſeyn, oft ein ſehr eiſenſchüſſiger Gneis, und auf dem Rücken glaube ich Sandſtein bemerkt zu haben; wegen der Dunkelheit der Nacht konnte ich aber nicht entſcheiden, und das Exemplar, welches ich abſchlug, gieng verloren.

Es war empfindlich kalt auf dieſer Höhe, und der Sage meines Begleiters nach, ſoll um dieſe Jahreszeit hier zuweilen Schnee gefallen ſeyn, der mehrere Stunden liegen blieb *). Frieren ſoll es nicht ſelten. Diesemnach muß das Gebirge ſchon ziemlich hoch ſeyn, noch höher aber iſt das weiter links gelegene Gebirge, die Serra do Frade genannt, die nach Parati hinabläuft, und wovon die Serra do Matto Groſſo nur ein Gebirgsjoch ausmacht.

So wie man den Rücken des Gebirgs überſtiegen, führt der Weg etwas bergab, und man kommt an den Rio Pyrai, der hier ſeinen Urſprung hat. Nachdem man ihn einigemal durchwadet, geht der Weg immer an ſeinem rechten Ufer hinab bis zur Fazenda do Lopez. Wir brachten bis dahin von dem Gipfel des Berges an 1½ Stunde zu, und kamen ſchon bei tiefer Nacht daſelbſt an. Eine brave Landfamilie nahm uns mit der größten Gaſtfreundſchaft auf, erquickte uns auf

---

*) Ich bezweifle ſehr die Richtigkeit dieſer Ausſage, da man auf weit höheren Gebirgen in Braſilien nie Schnee geſehen hat. v. E.

alle mögliche Weiſe, denn, unbekannt noch mit der hieſigen Reiſemethode, führten wir nichts bei uns, und hatten ſeit dem Frühſtücke nichts genoſſen.

Ich war Willens, meine Reiſe ununterbrochen fortzuſetzen; allein mehrere Gründe bewogen mich, die Einladung unſeres freundſchaftlichen Wirthes, hier einen Tag auszuruhen, anzunehmen. Ich wandte dieſe Zeit dazu an, mich mit dem Braſiliſchen Landbaue etwas bekannt zu machen, wozu ſich hier die beßte Gelegenheit darbot, den ich aber ſchon anderswo etwas beſchrieben habe. Lopez hat 40 Sclaven, die abgeſondert vom Wohnhauſe, Alle beſonders in kleinen ſchlechten Strohhäuschen wohnen, die ein kleines Dorf formiren. Für Alle wurde gemeinſchaftlich gekocht, und man fand hier nicht die Einrichtung, wie auf vielen anderen Gütern, wo man den Sclaven den Sonnabend und Sonntag frei giebt, und ſie für die nöthige Nahrung ſelbſt ſorgen läßt. Eine Einrichtung, die gänzlich zu verwerfen iſt, denn der Sclave ſucht lieber ſeinen Herrn zu beſtehlen, als ſich durch Arbeit zu ernähren, und deſſen ungeachtet lebt er ſchlechter, und ſchadet ſich, wie natürlich, an der Geſundheit.

Man war in dieſer Jahrszeit mit der Fällung eines Waldes beſchäftigt zur Pflanzung für Mais und Mandioca.

Der Rio Pyrai fließt mitten durch die Fazenda von Lopez, und bildet unterhalb der Wohnung einen ſehenswerthen Waſſerfall, as Caldeiras (die Keſſel) genannt. Der Fluß iſt hier 70 Schritte breit, und die perpendiculäre Höhe der Felſen, die den Fall verurſachen, mag gegen 40 Palmen betragen. Dieſe Felſen bilden ganz die Figur eines künſtlichen Wehres. Bei niederem Waſſer, wie jetzt, war es ganz trocken, und das Waſſer drängte ſich rechts insgeſammt durch einen engen Canal. Die Geſteinart war mehr ein halb verwitterter, zum Theil aber auch feſter Glimmerſchiefer, als Gneis, mit vielen Granaten. Seine Schichten ſtehen ſenkrecht in der 4ten bis 5ten Stunde. Er hat verſchiedene treppenartige Abſätze, in denen das herabſtürzende Waſſer ſeit Jahrhunderten nach und nach große und kleine runde und tiefe Keſſel oder Löcher eingegraben hat. Der größte Keſſel davon hat 10 Palmen im Durchmeſſer, und war wohl noch einmal ſo tief, die kleinſten Löcher waren wie mit bergmänniſchen Bohrern gebohrt und bis auf 3 Palmen tief. Sie ſtanden voll kryſtall hellen Waſſers, und ihr Grund war mit Granitgruß angefüllt. Ich ſchöpfte einige von ihnen aus, unterſuchte den Gruß, fand aber nichts als magnetiſchen Eiſenſand und eine Menge unbedeutender Granaten. Eine andere merkwürdige Steinart, die ich aber nur in loſen Blöcken hin und wieder in der Fazenda fand, allein nicht Gelegenheit hatte, ſie im Ganzen anſtehend zu finden, war ein Gemenge von Quarz, magnetiſchem Eiſenſtein und Topas, welche in einem körnig-ſchiefrigen Gewebe mit einander verbunden waren. Der magnetiſche Eiſenſtein machte oft den überwiegenden Gemengtheil aus.

Den 1. Julius verließ ich die Fazenda von Lopez, dem Gränzorte des Diſtricts von Ilha Grande.

Senhor Lopez beſchenkte mich noch mit dem Schwanze einer Klapperſchlange und einem ihrer Giftzähne. Es ſoll dieſer, nebſt anderen ihres Gelichters, ſehr viele in dieſer Gegend geben. Man beſtätigte auch hier, was allgemein bekannt, daß die Biſſe, ſelbſt der giftigſten, nicht alle gleich gefährlich ſind, es kommt dabei vorzüglich auf die Stelle des Biſſes und auf die Verletzung irgend eines Blutgefäßes an. Der Tod erfolgt, ungeachtet aller Gegenmittel, oft nach wenigen Stunden auf die erbärmlichſte Art, der Körper ſchwillt auf, aus Augen, Mund und Naſe, unter den Nägeln der Finger dringt Blut hervor, und unter den grauſamſten Beängſtigungen giebt man den Geiſt auf, Andere leben noch mehrere Tage nach dem Biß, Andere werden völlig hergeſtellt, und noch Anderen bleibt eine große Augenſchwäche oder ein gewiſſer periodiſcher Gliederſchmerz durch's ganze Leben. Lopez zeigte mir ein Kraut, welches er verſchiedentlich für ſehr heilſam gefunden hat, und es herva de Sapo (Froſchkraut), auch boejo nannte, weil es die Fröſche, ſobald ſie von einer Schlange gebiſſen ſind, aufſuchen und freſſen ſollen. Man zerquetſcht es, legt davon auf die Wunde und trinkt den Saft.

Beiläufig muß ich hier noch erinnern, daß der Braſiliſche Landmann größtentheils ſein Lederwerk ſelbſt bereitet, auch Lopez hatte ſeine kleine Lohgärberei und bediente ſich dazu der Rinde der Canna fistula und der Manja, Erſterer, ein hoher Waldbaum, letztere ein Sumpfſtrauch; und man zieht Erſteren vor, weil er dem Leder eine hellere Farbe mittheilt. Das Adſtringirende dieſer Rinden iſt ſo ſtark, daß es binnen 14 Tagen die ſtärkſte Ochſenhaut gärbt; indeß iſt dieſem ſchnellen Proceß wahrſcheinlich die Schlechtigkeit des hieſigen Leders zuzuſchreiben, denn es iſt nicht allein ſehr mürbe, ſondern auch ſelbſt das Sohlleder ſo porös, daß es die geringſte Feuchtigkeit durchläßt, und man bei Regen gleich naſſen Füßen ausgeſetzt iſt.

Meine erſten Begleiter blieben, nachdem ſie mir noch ein Stück Weges das Geleit gegeben hatten, zurück, und ein Unterofficier von der Miliz-Cavalerie brachte mich bis nach St. Joaõ Marcos. Es ſollen bis dahin 5 Legoas ſeyn, worauf wir aber nur 5 Stunden zubrachten. Obgleich der Weg bis dahin auch nur für Maulthiere gangbar iſt, ſo war er doch nicht ſehr ſchlecht. Die Flüſſe Capivärï, Paſſa quadro, Rio da Barge, Paſſa vinte u. ſ. w. ſind bei trockenem Wetter unbedeutend, und waren gut zu paſſiren. Granit und Gneis ſind die beſtändigen begleitenden Gebirgsarten, wovon erſterer beſonders bei der Fazenda da Barge in großen Maſſen anſteht.

Ob ich gleich den Tag vorher ſchon einen Brief an den Commandanten des Diſtricts von S. Joaõ Marcos abgeſchickt hatte, um die nöthigen Maulthiere für mich bereit zu halten, ſo war dieſes doch wegen deſſen Abweſenheit und wegen der Uneinigkeiten des Interims-Gouvernements nicht geſchehen, und ich mußte daſelbſt zwei Tage deßwegen verweilen. Dazu kam ſehr regnigtes Wetter, daß man nicht einmal aus dem Hauſe kommen konnte, es war empfindlich kalt dabei, und das Reaumürſche Thermometer zeigte des Morgens nur 3° über dem Gefrierpuncte. Zwecklos nun dazuſitzen, eingekerkert in einem erbärmlichen Hauſe, bei angezündetem Feuer, um ſich zu erwärmen, der unausſtehliche Rauch, der bei dem vielen Regen keinen Ausweg zwiſchen den Ziegeln fand, ein ſchmerzhaftes Geſchwür unter dem Kinn, welches mir aufbrach, das unaufhörliche beängſtigende Krähen benachbarter muſikaliſcher Hähne, Alles dieſes machte einen ſo bleibenden unangenehmen Eindruck auf mich, daß ich noch nach Jahren gegen dieſen Ort eingenommen bin *).

Der Diſtrict von S. Joaó Marcos iſt auf der einen Seite durch den Rio Pyraï begränzt, der auch zugleich die Gränze von der Capitanie von Rio de Janeiro und S. Paulo macht, und ſich bis an den Rio Paraiba zieht. Er hat ein Miliz-Cavalerie-Regiment von 14 Compagnien, jede Compagnie über hundert Pferde, nach Ausſage des Adjutanten. Seit der Exiſtenz des Regiments ſoll es aber nie beiſammen

---

*) Man hat in vielen Gegenden Braſiliens eine Art Haushähne, die ſich von den gewöhnlichen nur durch ihr Krähen auszeichnen; ſie fangen damit ſtark an, und halten ſo lange aus, als ſie auch nur eine Spur von Luft in ſich haben; man glaubt oft, daß ſie darüber erſticken, und wer es nicht gewohnt iſt, dem iſt es ordentlich beängſtigend zuzuhören, ſie halten oft 20 bis 30 Secunden aus, und es giebt Liebhaber, die einen ſolchen Hahn theuer bezahlen. Wegen dieſer Eigenſchaft pflegt man ſie hier Gallo musico zu nennen, oder muſikaliſcher Hahn.

geweſen, vielweniger exercirt worden ſeyn; ſo iſt auch der jetzige Chef des Regiments, der es ſchon 3 Jahre beſitzt, noch nie dabei erſchienen. (Jetzt mag es anders ſeyn).

Der Ort S. Joaõ Marcos iſt klein, hat wohl kaum hundert Häuſer, und dennoch möchte man ihn zur Villa erheben. Da kein Wirthshaus darin war, ſo wurde ich in dem mir angewieſenen Hauſe abwechſelnd von dem Adjutanten des Regiments, der daſelbſt wohnte, und von einem Capitän bewirthet.

Hier vereinigt ſich die Hauptſtraße, die von S. Paulo nach Rio geht, und auf dieſer kehrte ich dahin zurück. Ob es gleich eine Hauptſtraße iſt, ſo iſt ſie doch nichts Anderes, als ein erbärmlich ausgetretener Fußſteig, der beinahe nach dem ſtarken Regen nicht zu paſſiren war. Beſonders war das große Gebirge von Itacuay ſchrecklich herabzuſteigen, allenthalben traf man auf todte oder noch lebendige Thiere, Ochſen und Maulthiere, die entweder im Schlamm ſtecken geblieben waren, oder zwiſchen Felſen die Beine gebrochen hatten. Obgleich es nur 6 Legoas von S. Joaõ Marcos bis nach der Fazenda von Teixeira, die am Fuße des Gebirges liegt, ſind; ſo brachten wir doch über 9 Stunden zu. Ehe man dahin kommt, findet man ein Wachthaus, wo man ſeinen Namen abgiebt und darauf einen Zettel bekommt, den man nachher in dem Wachthauſe von Itacuay mit Vorzeigung der Päſſe abgiebt, zum Zeichen, daß man keinen Seitenweg gekommen iſt. In Teixera, ohne etwas Anderes als Orangen, Käſe und Branntwein erhalten zu können, mußten wir noch dazu auf einer harten Ochſenhaut die Nacht zubringen, und das Frühſtück beſtand ebenfalls nur aus Orangen; zwar wurde ich von einem Maulthiertreiber zu einem Affenbraten eingeladen, allein ich eilte um fortzukommen, ſah mich auch nicht länger in der ſchönen Ebene und Grasflur von Sta. Cruz um, wo wir mehrmalen beinahe im Schlamm verſunken wären, und nach einer kurzen nächtlichen Ruhe in einer Fazenda bei Cameirao, kamen wir frühzeitig am 5. Julius in Rio an.

Einige geographiſche und ſtatiſtiſche Nachrichten des Diſtricts von Ilha Grande.

Dieſer Diſtrict gehört zur Capitanie von Rio de Janeiro, und begreift das Land in ſich, welches zwiſchen den Flüſſen Itacuay und Mambucaba längs der Meeresküſte 12 Legoas ſich hinüberſtreckt und ungefähr 6 Legoas breit iſt, alſo 72 Quadratlegoas Flächeninhalt in ſich begreift, die vielen Inſeln, deren 250, ſind nicht mitgerechnet, und die größte, die Ilha Grande, wovon eigentlich der ganze Diſtrict ſeinen Namen hat, iſt 4 Quadratmeilen groß. Nur wenige Inſeln, und am feſten Lande, nur die Küſte iſt bebaut. Man hat drei Kirchſpiele, das eine auf der großen Inſel da Noſſa Sra. de Sa. Anna, das in Mangaratiba, da Noſſa Sra. da Guia und in der Villa de Angra da

Noſſa Senhora da Conçeiçaó. Auf dieſes Letztere zählt man zehntauſend Seelen, und auf jedes der beiden anderen drei tauſend, folglich macht die ganze Bevölkerung 16,000 Seelen, und vor 16 Jahren ſoll ſie nur 11,000 betragen haben. Im Jahr 1596 ſoll der erſte Grund zur Villa de Angra gelegt worden ſeyn; aber ältere Ruinen, die den Namen von Villa Velha haben, geben die Vermuthung, daß früher ſchon hier ein civiliſirter Ort geſtanden habe. Die jetzige Villa hat nur 450 Feuerſtellen, worunter zwei Klöſter, do Carmo und S. Antonio begriffen ſind, in beiden leben nur noch vier Mönche. Zur Vertheidigung des Orts hatte man zu beiden Seiten auf einer Höhe ein Fort angelegt, und jedes mit 7 Stück Kanonen beſetzt, die aber ziemlich in Verfall waren, ein Invaliden-Lieutenant, nebſt 10 Mann, machten die Beſatzung. Der ganze Diſtrict ſtellt ein Miliz-Regiment, welches 800 Mann ſtark iſt und 6 Compagnien Ordonnanzen. 38 Zuckerfabriken und 42 Branntweinbrennereien ſind durch den ganzen Diſtrict vertheilt; außerdem liefert er vielen Kaffee, und wenn einmal die Volksmenge mehr zunimmt, ſo kann die Villa wegen ihrer vortreflichen Lage an der großen Bai, worin die größten Schiffe vor Wind und Wetter geſichert ſind, in der Zukunft ein großer Handelsort werden.

Um eine kurze Ueberſicht der Production dieſes Diſtricts zu geben, theile ich folgende, vom Commandanten erhaltene Tabelle mit. v. Eſchwege.

Tabellariſche Ueberſicht

der Production, Conſumtion und Exportation des Diſtricts von Ilha Grande im Jahr 1809.

Artikel.	Zucker.	Kaffee.	Baumwolle.	Indigo.	Reiß.	Bohnen.	Mais.	Branntwein.	Mehl von Mandioca.	Bauholz und Breter.	Fiſche.	Leder.	Stärke.	Brennholz-Bündel.	Kalk.	Mittlerer Werth der geſammten Producte.
Gewichte, Maaße und Anzahl.	Arrobas.	Arrobas.	Arrobas.	Arrobas.	Algueiras.	Algueiras.	Algueiras.	Pipas.	Algueiras.	Dutzend.	Tauſende.	Hunderte.	Arrobas.	Tauſende.	Moios.	
Production.	10,720 à 1,000 Reis.	22,000 à 2,000 Reis.	120 à 1,280 Reis, mit Kernen.	100 à 320 Reis das Pfund.	10,000 à 520 Reis.	1,300 à 640 Reis.	520 à 480 Reis.	840 à 28,000 Rs.	80,000 à 400 Reis.	250 à 3,800 Reis.	30,000 à 320 Reis.	250 à 600 Reis.	60 à 640 Reis.	111 à 3,000 Reis.	80 à 4,000 Reis.	129,218,600
Conſumtion.	2,040	325	120	—	1,000	1,300	520	75	74,000	50	28,800	250	60	—	20	45,819,600
Exportation.	4,680	15,675	—	100	6,000	—	—	551	1,000	100	1,600	—	—	111	35	57,367,000
Exiſtirt.	4,000	6,000	—	—	3,000	—	—	214	5,000	100	—	—	—	—	25	26,032,000
Werth des Ganzen.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	129,218,600

Anmerkung. Von allen Artikeln iſt der mittlere Preis angeſetzt. — Bloß das Brennholz, welches ausgeführt iſt, hat man angeführt, weil das übrige zur eigenen Conſumtion nicht gekauft wird, und Jeder das benöthigte Holz von ſeinen Gütern zieht. — Die Braſiliſche Algueira oder Metze iſt beinahe noch einmal ſo groß, als die Liſſabonner. — Ein Moio ſind 60 Algueiras.

II.

Ueberſicht der, von mir, im königlichen Mineralien-Cabinet aufgeſtellten und beſchriebenen Diamanten aus den Wäſchereien von Serro do Frio.

Verſchiedenheit der Kryſtalliſation.

No.

1. Ein etwas verſchobenes und wenig abgerundetes Octaëder, mit allen Kanten convex zugeſchärft. Die Oberfläche ſehr glänzend, durchſichtig, weiß, ſich ein wenig in's Grünliche ziehend.
2. Octaëder, welches den Uebergang zum Dodekaëder macht. Glänzend, durchſichtig blaulichweiß.
3. Ein vollkommen an Ecken und Kanten abgerolltes Octaëder. Wenig glänzend, halb durchſichtig, blaßgelb.
4. Ein vollkommnes Octaëder mit ein wenig convex zugeſchärften Kanten, die Flächen der Zuſchärfung durch eine Linie oder vielmehr ſehr ſtumpfe Kante getheilt und auf einer Seite an der Stelle der Kante

No.

einen tiefen kerbenförmigen Eindruck. Oberfläche glänzend, klar und durchſichtig.

5. Ein ſehr unregelmäßiges, an Kanten und Ecken abgerolltes Octaëder. Die Oberfläche matt, halb durchſichtig, blaß röthlichgelb von Farbe.

6. Ein Octaëder mit ungleichen Ecken, keilförmig auf einer Seite, auf allen Kanten ſehr ſchwach und convex abgeſtumpft, die Flächen der Abſtumpfung leicht geſtreift. Die Oberfläche glatt und ſtark glänzend, durchſichtig und inwendig mit einigen ſchwarzen Puncten.

7. Ein an Ecken und Kanten abgerolltes Octaëder, ſehr wenig ſchimmernd, halb durchſichtig, von hellgrauer Farbe.

8. Vollkommnes Octaëder, an den Kanten ſehr wenig abgerundet. Glänzende Oberfläche, durchſichtig und weiß.

9. Vollkommnes Octaëder, ſehr glänzend die Oberfläche, weiß und hell, auf allen Ecken im Inneren mit olivengrünen Flecken, durchſichtig.

10. Octaëder, mit ſeinen Kanten leicht und convex abgeſtumpft. Die Oberfläche ſehr glänzend, weiß, ſich in's Strohgelbe ziehend, durchſichtig.

11. Octaëder mit allen Kanten ſtumpf zugeſchärft und die Flächen der Zuſchärfung leicht geſtreift, ſehr glänzende Oberfläche, durchſichtig und weiß.

12. Octaëder mit allen Kanten convex abgeſtumpft, die Flächen der Abſtumpfung in ihrer Länge durch eine

No.

Linie getheilt. Sehr glänzende Oberfläche, durchſichtig, weiß, ſich in's Grünliche ziehend *).

13. Octaëder mit zugeſchärften Kanten, ſo daß die Flächen der Zuſchärfung ſich auf einem Puncte in der Mitte jeder Fläche des Octaëders vereinigen, und überdem ſind die Kanten, der Zuſchärfung nach, leicht abgeſtumpft, ſo daß man dieſen als einen Kryſtall von 36 Flächen betrachten kann. Die Oberfläche wenig glänzend und parallel mit den Kanten geſtreift, halb durchſichtig, ſchneeweiß.

14. Octaëder mit ſtark abgeſtumpften Kanten, die Flächen der Abſtumpfungen der Länge nach, durch eine Linie getheilt. Die Oberfläche ſehr glänzend, durchſichtig, weiß, ſich ein wenig in's Gelbgrünliche ziehend.

15. Octaëder mit ſtark abgeſtumpften Kanten, die Abſtumpfungsflächen der Länge nach geſtreift, ſehr glänzend, die Oberfläche durchſichtig, weißgrünlich.

16. Octaëder mit ſo zugeſchärften Kanten, daß die Flächen der Zuſchärfungen ſich auf einem Puncte in der Mitte jeder Fläche des Octaëders vereinigen, wie bei No. 13, und daraus ein Kryſtall von 24 Flächen entſteht. Wenig glänzende und rauhe Oberfläche, halb durchſichtig, ſchmutzig weißlichgrün.

17. Ein an Ecken und Kanten abgerolltes Octaëder, glatte, wenig glänzende Oberfläche, halb durchſichtig, weiß, in's Aſchgraue fallend.

---

*) Die ſtumpfe Zuſchärfung und convexe Abſtumpfung, fließen bei den meiſten ſo ineinander, daß ſie ſchwer zu unterſcheiden ſind.

No.

18. Vollkommnes Octaëder, an den Kanten leicht abgeſtumpft, die Flächen der Abſtumpfung leicht geſtreift, glänzende Oberfläche, durchſichtig, gelblichweiß.

19. Ein irreguläres breitgedrücktes Octaëder mit allen Kanten zugeſchärft. Oberfläche glänzend, durchſichtig, weiß.

20. Octaëder mit ſtark convex zugeſchärften Kanten, glänzend, halb durchſichtig. Oberfläche blaßgelb.

21. Ein beinahe ganz rundes Octaëder, glatte glänzende Oberfläche, halb durchſichtig, ſchmutzig weiße Oberfläche.

22. Ein unförmlicher Kryſtall, uneben, an einigen Stellen glänzend, an anderen dunkel, halb durchſichtig, ſchmutzig weiße Oberfläche.

23. Eine beinahe vollkommne Kugel, die Oberfläche rauh, ſehr wenig ſchimmernd, beinahe undurchſichtig, dunkelgrau ſich in's Grünliche dabei ziehend.

24. Octaëder, welches den Uebergang zum Dodecaëder macht, mit rhomboidaliſch convexen Flächen, glatte und glänzende Oberfläche, vollkommen durchſichtig, weiß.

25. Ein etwas breitgedrücktes Octaëder, die Oberfläche nur wenig glänzend, ebenfalls mit rhomboidaliſch convexen Flächen.

26. Ein etwas breitgedrücktes Octaëder, welches ſich ſchon mehr dem vollkommnen Dodekaëder nähert, mit rhomboidaliſch convexen Flächen.

No.

27. Octaëder, welches den Uebergang zum Dodekaëder macht mit rhomboidaliſch convexen Flächen, glänzend, durchſichtig, ſtrohgelb.

28. Dodekaëder mit rhomboidaliſch convexen Flächen, jeder Rhombus durch eine Diagonale oder Kante getheilt, welche durch die zwei ſtumpfen Winkel geht. Glatte und glänzende Oberfläche, durchſichtig, gelblichweiß.

29. Der nämliche Kryſtall, weiß, oberflächig grünlichgrau.

30. Die nämliche Kryſtalliſation, nur etwas unvollkommner, aſchgraulich.

31. Ein vollkommnes Dodekaëder, glänzend, halb durchſichtig, weiß, ſich in's Gelbliche ziehend.

32. Dodekaëder mit rauher Oberfläche, ſchimmernd, halb durchſichtig, ſchneeweiß.

33. Dodekaëder mit rauher Oberfläche, ſchimmernd, halb durchſichtig, aſchgrau, ſich dabei in's Grünliche ziehend.

34. Der nämliche Kryſtall, ſchwefelgelb.

35. Dodekaëder mit glatter Oberfläche, wenig glänzend, halb durchſichtig, weiß in's Gelbliche fallend.

36. Die doppelt dreiſeitig plattgedrückte Pyramide mit convexen Flächen, an welchen man an der gemeinſchaftlichen Baſis die Sinus der Rhomben findet, welche das Dodekaëder bilden würden (vide Jamſon), ſehr glänzend, durchſichtig und weiß.

37. Die doppelt dreiſeitige Pyramide mit convexen Flächen, die Kanten der gemeinſchaftlichen Fläche irregu-

lär abgeſtumpft, die Oberfläche linienförmig geſtreift, ſchimmernd, halb durchſichtig, ſchmutzig weiß, ein wenig in's Gelbliche fallend.

38. Die doppelt dreiſeitige Pyramide, plattgedrückt, mit convexen und geſtreiften Flächen, halb durchſichtig, honiggelb, etwas rauchrig.

39. Derſelbe Kryſtall mit rauher Oberfläche, halb durchſichtig, weiß.

40. Die doppelt dreiſeitige Pyramide, ſehr abgeplattet, mit convexen Flächen, die gemeinſchaftlichen Kanten der Grundfläche, ſo wie auch die Ecken derſelben, irregulär abgeſtumpft. Die Oberfläche glänzend und geſtreift, halb durchſichtig, weiß in's Aſchgraue fallend.

41. Dieſelbe Kryſtalliſation, die Oberfläche glatt und ſehr glänzend.

42. Die doppelt dreiſeitige Pyramide ſehr abgeplattet, die convexen Flächen ſtark linienförmig geſtreift, glänzend, halb durchſichtig, apfelgrün.

43. Derſelbe Kryſtall mit rauher Oberfläche, ſchimmernd, halb durchſichtig, seladongrün.

44. Die dreiſeitige Tafel mit convexen Endflächen, glänzend, durchſichtig, grünlichweiß.

45. Derſelbe Kryſtall, ſehr glänzend, halb durchſichtig, olivengrün, mit dunkelern Flecken.

46. Octaëder mit allen Kanten abgeſtumpft und zwar ſo, daß die Abſtumpfungsflächen ihrer Länge nach, einen einſpringenden Winkel bilden. Die Oberfläche ſehr glänzend, durchſichtig, weingelb.

Verſchiedenheit in der Farbe *).

No.

47. Schneeweißes, unvollkommnes Octaëder, rauh, ſchimmernd, halb durchſichtig.

48. Von derſelben Farbe, etwas weniger helles Dodekaëder, rauhe Oberfläche, ſchimmernd, halb durchſichtig.

49. Weiß, ſich in's Aſchgraue verlaufendes, zerbrochenes Octaëder, rauhe Oberfläche, ſchimmernd, auf dem Bruche ſtark glänzend, halb durchſichtig.

50. Aſchgrau, ſich in's Bläuliche verlaufendes Octaëder, halb durchſichtig.

51. Ein weißes, ſich in's Gelbliche ziehendes Octaëder, halb durchſichtig und an einer Ecke zerbrochen.

52. Ein dunkel rauchgrauer kugelförmiger Diamant, mit rauher Oberfläche, wenig durchſcheinend.

53. Etwas dunkler.

54. Ein weißgraues Octaëder, wenig rauh und glänzende Oberfläche, halb durchſichtig.

55. Grünlichgraues Dodekaëder, wenig rauh und glänzend, halb durchſichtig.

56. Gelblichgraues Octaëder, glänzend, halb durchſichtig.

57. Ein hellgrau, ſich in's Röthliche ziehendes, abgerolltes Octaëder, glänzend, halb durchſichtig.

---

*) Ich muß bemerken, daß die Farben dieſer Diamanten größtentheils nur äußerlich und zufällig ſind, inwendig nur wenig von der Farbe des reinen Waſſers abweichen und nur ſchwache Uebergänge und Annäherungen zu anderen Farben machen.

No.

58. Von der nämlichen Farbe, ein unvollkommnes Dodekaëder, rauhe Oberfläche, glänzend und halb durchſichtig.

59. Aſchgraues, ſich in's Hellbraune verlaufendes, in's Längliche gezogenes Dodekaëder, wenig glänzend, halbdurchſichtig.

60. Von derſelben Farbe, eine doppelt dreiſeitige Pyramide, wenig glänzend, halb durchſichtig.

61. Von derſelben Farbe ein unvollkommnes Dodekaëder, glänzend, halb durchſichtig.

62. Eine hellbraune, ſich in's Röthliche ziehende, doppelt dreiſeitige Pyramide, abgerollt, glänzend, halb durchſichtig.

63. Ein gelbbraunes unvollkommnes Dodekaëder, glänzend, halb durchſichtig.

64. Von derſelben Farbe, nur etwas heller, unvollkommen kryſtalliſirt, halb durchſichtig.

65. Von derſelben Farbe, unregelmäßig kryſtalliſirt, glänzend, halb durchſichtig.

66. Ein Honiggelbes Dodekaëder, ſehr glänzend und durchſichtig.

67. Nelkenbraunes Dodekaëder, glänzend, durchſcheinend.

68. Ein tombakbraunes, unvollkommnes Dodekaëder, wenig glänzend, durchſcheinend.

69. Ein ſchmutzig honiggelbes Octaëder, wenig glänzend, durchſcheinend.

70. Ein hell ziegelrothes, unvollkommnes Dodekaëder, ſchimmernd, halb durchſichtig.

No.

71. Von derſelben Farbe etwas heller, ebenfalls ein unvollkommnes Dodekaëder, glänzend, halb durchſichtig.

72. Ein ſehr ſchwach roſenrothes, unvollkommnes Dodekaëder, wenig glänzend, halb durchſichtig.

73. Ein weingelbes, vollkommnes Octaëder, ſehr glänzend, durchſichtig.

74. Von derſelben Farbe eine doppelt dreiſeitige Pyramide, mit convexen Flächen, ſehr glänzend und durchſichtig.

75. Weingelb, unvollkommen kryſtalliſirt, ſehr glänzend, durchſichtig.

76. Von derſelben Farbe ein unvollkommnes Dodecaëder, ſehr glänzend, durchſichtig.

77. Weingelb, ſich in's Zitronengelbe ziehend, unvollkommen kryſtalliſirt, ſehr glänzend, durchſichtig.

78. Zitronengelb, ein Kryſtall von 24 Flächen, glänzend, halb durchſichtig.

79. Von derſelben Farbe ein unvollkommnes Dodekaëder, rauhe Oberfläche, wenig glänzend, durchſichtig.

80. Von derſelben Farbe ein Bruchſtück.

81. Spargelgrün, unvollkommen kryſtalliſirt, wenig glänzend, halb durchſichtig.

82. Von derſelben Farbe, etwas heller. Dodekaëder, ſehr glänzend, durchſichtig.

83. Hell olivengrün, in's Zeiſiggrüne übergehend, ein Kryſtall von 24 Flächen, ſehr glänzend, durchſichtig.

84. Meergrün, unvollkommen kryſtalliſirt, wenig glänzend, rauh, halb durchſichtig.

No.

85. Von derſelben Farbe eine doppelt dreiſeitige Pyramide, ſehr abgeplattet, ſtark glänzend, durchſichtig.

86. Ein dunkel lauchgrünes, breitgedrücktes Dodekaëder, wenig rauh und glänzend, halb durchſichtig.

87. Schmützig blaulichgrün, unvollkommen kryſtalliſirt, ſehr rauh und unrein, wenig glänzend, durchſcheinend.

88. Etwas dunkler als der vorhergehende, in ſeinem Inneren aber vollkommen ſmaragdgrünes Octaëder. Die Oberfläche rauh und glänzend.

89. Graublauliches Octaëder, etwas rauhe Oberfläche, wenig glänzend, halb durchſichtig.

90. Graugrünlich, unvollkommen kryſtalliſirt, rauh, ſehr wenig glänzend durchſcheinend.

91. Ein grünlichblaues Dodekaëder, wenig rauhe Oberfläche, halb durchſichtig.

92. Von derſelben Farbe, aber etwas dunkler, ſich in's Aſchgraue ziehend; ein Octaëder mit wenig rauher Oberfläche, wenig glänzend, durchſcheinend.

93. Ein graugrünliches, unvollkommnes Dodekaëder, rauhe Oberfläche, wenig glänzend, durchſcheinend.

Verſchiedenheit des äußeren Glanzes.

94. Ein ſehr wenig ſchimmernder, kugelförmiger, ſehr kleiner Diamant.

95. Ein ſehr wenig ſchimmernder, glatt kugelförmiger Diamant, von ſchmutzig weißer Farbe.

96. Ein wenig ſchimmernder dunkelgrüner, beinahe ſchwarzer Diamant, unvollkommen kryſtalliſirt.

No.

97. Ein glänzendes Dodekaëder, mit rauher Oberfläche, von Farbe wie Nro. 90.

98. Von demſelben Glanze mit 24 Flächen, dunkler von Farbe.

99. Glänzendes, grünlich weißes, vollkommnes Dodecaëder mit glatter Oberfläche und durchſichtig.

100. Ein ſehr glänzendes, hell olivengrünes Dodekaëder mit glatter Oberfläche, durchſichtig.

101. Ein glänzendes weingelbes Octaëder mit glatter Oberfläche, durchſichtig.

102. Ein ſehr glänzendes, gelblich weißes unvollkommnes Dodekaëder, mit glatter Oberfläche, durchſichtig.

103. Wie der Vorhergehende.

104. Sehr glänzendes weißes Dodekaëder mit glatter Oberfläche, ſehr rein und durchſichtig.

Innerer Bruch.

105. Ein Bruchſtück, woran man einen Durchgang der Blätter beobachtet, mit einer Neigung zum Flachmuſchligen.

106. Wie der Vorhergehende, mit vollkommen blättrigem Bruche.

107. Ein Bruchſtück, woran man zwei Durchgänge der Blätter beobachtet, unvollkommen kryſtalliſirt.

108. Ein Bruchſtück, woran man einen dreifachen Durchgang der Blätter beobachtet.

109. Ein Bruchſtück, woran man einen vierfachen Durchgang der Blätter findet.

Einige Nachrichten, die königliche Mineralienſammlung in Rio de Janeiro betreffend.

Durch die Bemühungen des letztverſtorbenen Staatsminiſters, Antonio de Araujo e Azevedo, Conde da Barca, als dieſer noch auf ſeinen Geſandtſchaften Teutſchland durchreiſ'te, und als Verehrer der Künſte und Wiſſenſchaften ſich auch einige Zeit in Freiberg aufhielt, kaufte man für das königliche Muſeum in Liſſabon, die ſo lehrreich von Werner geordnete Pabſt-Ohainſche Mineralienſammlung und ſchickte ſie dahin. Wie bekannt, müſſen alle zu Waſſer ankommende Güter in Liſſabon das Zollhaus paſſiren, und ſo wurden auch die Kiſten und Kaſten mit Mineralien am Zollhauſe ausgeladen und in einem Magazine aufbewahrt, nachgehends vergeſſen. Nach Verlauf von mehreren Jahren, da Niemand ſich zu dieſen Kaſten meldete und ſie im Wege ſtanden, eröffnete man einige, um den Inhalt zu beſehen und ſie dann an den Meiſtbietenden zu verkaufen; als man aber gewahr wurde, daß es Steine waren, zu deren Kauf ſich Niemand fand, war man im Begriff, ſie ſämmtlich in den Tajus zu ſtürzen. Zum Glück führte ein Zufall den verſtorbenen General-Lieutenant Napion (bekannt durch mehrere mineralogiſche Schriften und chemiſche Analyſen) in's Zollhaus; er ſah den Gräuel, den man zu begehen im Begriff war, und rettete das Ganze. Bald darauf gieng der Hof nach Braſilien, Graf Barca, ob er gleich mit wichtigeren Dingen damals beſchäftigt ſeyn mußte, vergaß darüber doch nicht die minder wichtigen, und ließ dieſe Mineralien-Sammlung einſchiffen, um damit in dem neuen Welttheile den erſten Grund zu den mineralogiſchen Wiſſenſchaften zu legen; leider nur wurde ſein Wirkungskreis durch die damaligen Zeitumſtände gehemmt, er wirkte nur im Stillen wohlthätig für den Staat. Nur dann erſt, als die gute Sache wieder die Oberhand behielt, ſein Körper aber durch das veränderte Klima und herannahende Alter geſchwächt war, kam er wieder in volle Thätigkeit, der er aber bald unterliegen mußte. Rühmlichſt hatte er ſich in ſeiner diplomatiſchen Laufbahn ausgezeichnet; der König verlor an ihm einen treuen Miniſter, der neue aufblühende Staat Braſilien einen weitdenkenden, kenntnißreichen, vielumfaſſenden, mit großen Planen ſchwangeren Kopf, Künſte und Wiſſenſchaften, einen vorzüglichen Beſchützer, und alle die ihn umgaben, einen treuen Freund. Er ſtarb im Junius 1817. Man wird mir dieſen kleinen Abſprung verzeihen, allein der Freundſchaft, womit mich dieſer ausgezeichnete Mann bis an ſeinen Todestag beehrte, glaubte ich es ſchuldig zu ſeyn, dieſe kurze, aber wahrhafte Apologie einzuſchalten *).

---

*) Es ſey auch mir erlaubt, eine Blume auf das Grab dieſes wahrhaft edlen und vortrefflichen Mannes zu legen. Als er, wie obengedacht, ſeine Geſandtſchaftsreiſe durch Teutſchland machte, kam er auch nach Weimar, und beſuchte unſern Hof, und unſere Gelehrten. Ein Portugieſiſcher Banquier und ſehr unterrichteter Finanzier, Namens Capados, begleitete ihn. Ich hatte das Glück ihn hier, ſo wie auch in Leipzig, während der Meſſe, mehrere Male zu ſprechen, ſeines höchſt angenehmen Umgangs zu genießen, und mich

Ich kam beinahe zwei Jahre nach der Ankunft des Hofes in Rio an, und wurde kurze Zeit darauf beauftragt, unter Napions Oberaufſicht die Pabſtiſche Sammlung zu ordnen, wozu ein großer Saal im Arſenal hergegeben wurde. Die nöthigen Schränke kamen nur langſam zu Stande, und das ganze Geſchäft nahm über ein Jahr Zeit hinweg. —

Um dieſe Sammlung mit Braſiliſchen Producten zu bereichern, ſchrieb man an die Gouverneurs aller Capitanien, um Einſendungen von Mineralien zu machen und ich wurde zum Directeur des Cabinets ernannt. Indeſſen die Befehle an die Gouverneurs blieben ohne Wirkung, nur aus zwei Capitanien liefen einige ungeheuer große

---

beſonders über Portugieſiſche und Spaniſche Literatur viel mit ihm zu unterhalten. Da er ſelbſt ein warmer Liebhaber der Engliſchen Literatur und ihrer Dichter war, ſo hatte er Mehreres von Dryden, Pope, Prior, Waler u. ſ. w. ſehr glücklich in's Portugieſiſche überſetzt, und als poetiſche Flugblätter drucken laſſen, welche er die Güte hatte, mir mitzutheilen, und ich noch beſitze. Es iſt darunter eine vortreffliche metriſche Ueberſetzung von Dryden's berühmter Ode On Cecilia's Day, die ſo ſchön iſt, daß ſie dem Originale zur Seite ſtehen kann.

Dieſes vortrefflichen Miniſters aufgeklärter Denkungsart und Humanität hat beſonders das Portugieſiſche Kabinet mehrere der ſchönen liberalen Schritte zu danken, die ihm in neuerer Zeit die Achtung von Europa und den Dank der Menſchheit erwarben. — Alſo Dank dafür töne den Manen des zu früh Verewigten auch aus Teutſchland, das ihn kennen und ſchätzen lernte, nach, und ſein Andenken ſey der Geſchichte heilig.

F. J. Bertuch.

und ſchwere Kaſten ein, die voller Felſenmaſſen von Hornblendegeſtein und eiſenſchüſſigem Sandſteine waren. — Da, wie vorher zu ſehen, auf dieſem Wege nichts zu erhalten war; ſo bewirkte ich, nach der Capitanie von Minas Geraes geſchickt zu werden, wo ich die reichſte Ausbeute zu erlangen hoffte. — Bergmänniſche Beſchäftigungen hielten mich nachgehends daſelbſt feſt, ich unterließ aber nicht von Zeit zu Zeit Foſſilien an das Cabinet zu ſchicken, auch durch meine Landsleute, den Major Varnhagen und Major Feldner erhielt man mehrere Sachen aus der Capitanie von St. Paulo und der von Rio Grande; die oben beſchriebene Diamanten-Suite, kam ſpäterhin durch da Camera hinzu.

Bei der Errichtung der militäriſchen Akademie wurde ihr die ganze Sammlung zu Vorleſungen übergeben; man ſtellte ſie, da das Akademiegebäude noch nicht fertig iſt, in einen kleinen dunkelen Saal, woſelbſt von dem Mönch Fr. Jozé da Coſta Mineralogie vorgetragen und der von Napion und mir, in's Portugieſiſche überſetzte Werneriſche Catalog benutzt wird.

v. Eſchwege.

III.

Tagebuch einer Reiſe von Rio de Janeiro nach Villa Rica, in der Capitanie von Minas Geraes, im Jahr 1811.

(Nebſt einer petro-orographiſchen Charte. Tafel 4.)

Wie gehaltlos das Geſchichtliche einer Reiſe in Braſilien iſt, davon überzeugt man ſich erſt, wenn man nach vollbrachter Reiſe ſein Tagebuch durchblättert und der Geiſt nirgends auf einen intereſſanten Anhaltungspunct ſtößt; man kömmt deßhalb in Zweifel, ob das Beobachtete Werth genug hat, dem Publikum vorgelegt zu werden; indeſſen wächſt der Muth dazu, wenn man erfährt, daß man die Maweſche Reiſebeſchreibung intereſſant fand, die ſich doch um ſo viele Nichts ſagende Kleinigkeiten dreht, und man tröſtet ſich mit Grunde, wenigſtens nichts Schlechteres geliefert zu haben. Unausgeſchmückt lege ich alſo mein Tagebuch dieſer Reiſe dar, ſo wie es nach und nach entſtand und bitte um Entſchuldigung, wenn es nicht den Erwartungen, die man ſich davon macht, entſprechen ſollte.

Der ſo längſt gewünſchte Tag meiner erſten Reiſe nach dem Inneren von Braſilien erſchien, und am 15ten Julius ſchiffte ich mich mit meinen Leuten nach Porto de Eſtrella in eine Barke, wohin ich einige Tage vorher meine Thiere vorausgeſchickt hatte. Täglich fahren Barken von Rio Janeiro, die man, auf der ſogenannten Praya dos Mineiros miethen kann, nach Porto de Eſtrella, ſo wie nach vielen andern Orten, die zerſtreut an der Küſte des großen Meerbuſens liegen, ab. Gewöhnlich fahren ſie gegen Mittag ab, wenn der Seewind eintritt und kommen dann, je nachdem der Wind günſtig iſt, in der Dämmerung an. Bei gutem Wetter iſt es eine ſehr angenehme Fahrt. Die Ilha das Cobras, do Governador, die Ilha d'Agoa und da Boa Viagem, die Stadt Rio, die vielen Waſſer-Caſtels, der hohe Paõ d'Azucar, gewähren mannichfaltige reizende und angenehme Anſichten; hingegen bei ſtürmiſchem Wetter iſt die Reiſe gefährlich, da man der Unwiſſenheit von drei Negern, welche die Barkenführer ſind, überlaſſen iſt. Die Seegel dieſer Barken ſind übermäßig groß, ſo daß bei heftigem Winde, wo oft die Kräfte der Neger nicht hinreichen, das Seegel einzuziehen, das Fahrzeug in der größten Gefahr ſchwebt, umgeworfen zu werden. Noch gefährlicher iſt dieſe Reiſe von Porto de Eſtrella nach Rio zurück, weil man dieſe des Nachts bei eintretendem Landwinde unternimmt, der die ganze Nacht über weht. Gegen Morgen pflegt man alsdann daſelbſt anzukommen.

Bei einem kleinen erbärmlichen Wirthshauſe, welches den Beinamen Buonaparte führt, erreicht man die Mündung des Fluſſes Inhumirim, die wohl 50 bis 70 Schritte breit ſeyn mag. Von da aus in's Land hinein ſchlängelt ſich dieſer Fluß in einem ſchwarzen, ſchlammigen mit Sumpfſträuchern bewachſenen Boden um viele kleine Anhöhen und Hügel herum, weßhalb nicht immer die Segel zu gebrauchen ſind; man bedient ſich alsdann, um weiter zu kommen, zweier ungeheuer langen, unförmlichen Ruder, auch wohl der Stangen zum Schieben, welches um ſo leichter angeht, da die Fluth bis zum Dorfe Inhumirim, alſo 3 Legoas hinauf tritt, folglich der Strom ſich nur ganz langſam bewegt. Sein Waſſer hat theils von dem ſchwarzen ſchlammigen Boden, theils aber auch von aufgelöſ'ten Pflanzentheilen, ſo wie man wohl in der Nachbarſchaft von Torfmooren findet, eine ganz kaffeebraune Farbe und ſoll der Aufenthalt von vielen Kaimans ſeyn.

Rechts und links des Fluſſes kommt man bei vielen kleinen Landgütern vorbei, wovon ein großer Theil nur wenig bekannt zu ſeyn ſcheint, Zuckerrohr und Mandioca ſind die einzigen wenigen Oekonomie-Artikel, welche man zu ſehen bekommt, obgleich wohl der Boden Mehreres hervorzubringen im Stande wäre.

Die kleineren und niedrigen Berge und Hügel beſtehen größtentheils aus Granit von kleinem Korne, der zuweilen einen Uebergang in Gneis macht. Die Dammerde ſcheint meiſtens aus deſſen Verwitterung entſtanden zu ſeyn; auch trifft man einen rothen lehmigten Boden und tiefer ein Lettenlager, welches auf mehreren benachbarten Gütern zu Ziegeln und Backſteinen benutzt wird und ziemlichen Vortheil bringt. Man verkaufte in dieſer Zeit das Tauſend Ziegeln zu 36 bis 40 tauſend Reis, und das Tauſend Backſteine zu 12,800 Reis.

Der Rio Inhumirim ſteht mit dem Rio de Pilas durch mehrere natürliche Canäle in Verbindung, und erleichtert dadurch die Verbindungen von einem Orte zum andern, auch der kleinere Rio Cangulo kann noch eine Strecke beſchifft werden *).

Porto de Eſtrella iſt ein kleiner Ort, deſſen Nahrungszweig aus der Bewirthung der hierher, aus dem Innern kommenden, Tropeiros (Eſelstreiber, welche Güter bringen und hohlen) fließt. Dieſe bringen ihre Waaren, die entweder Käſe, Speck oder Baumwolle ſind, ſogleich zu Waſſer nach Rio und in wenigen Tagen kehren ſie zurück mit Rückfracht, indeſſen

---

*) Mawe, welcher ſehr rühmt, die Erlaubniß gehabt zu haben, in den Archiven alle Manuſcripte und Charten zu unterſuchen und zu copiren, nennt den Inhumirim, Morimim, den Rio Paraiba nennt er Paraibuna und den Paraibuna nennt er Paraiba; ſo auch ſpricht er in Minas und in ſeiner Charte von einer Villa S. Sebaſtiaó und von einer andern Louza, Orte, die gar nicht exiſtiren, und dergleichen Unrichtigkeiten mehr. Entweder Mawe hatte die Erlaubniß nicht, welche er rühmt, oder er verſtand ſie nicht zu nützen, ſonſt hätte er ſolche Schnitzer doch nicht begehen müſſen.

bleiben die Thiere, deren ein Tropeiro oft 50 Stück hat, auf einer Weide.

Auf der Reiſe werden die Maulthiere in Lotes oder Koppel von 5 bis 8 Stück jedes, getheilt und jedes Koppel hat ſeinen eignen Treiber, der ſie durch Rufen und ſachtes Pfeifen regiert, da die Thiere frei gehen, ohne aneinander gebunden zu ſeyn. Man beladet ſie mit 6 bis 12 Arroben Gewicht, und die gewöhnliche Fracht von Rio bis Villa Rica beträgt für jede Arroba tauſend Reis, die Fracht von Villa Rica bis Rio gewöhnlich nur 800 Reis, weil dieſe nicht ſo geſucht wird, da es an Exportation fehlt.

In Porto de Eſtrella fand ich, die hieſige Landesſitte zum Maaßſtabe genommen, ein erträgliches Wirthshaus, wo man, wenigſtens für horrentes Geld zu Eſſen, zu Trinken, auch einige verſchloſſene Kammern ohne Betten haben konnte. Ich theile nämlich die Wirthshäuſer hier zu Lande ein in ſolche, wo man zu Eſſen und zu Trinken, wo man Betten und eine verſchloſſene Kammer erhält, ich nenne ſie dann gut oder ſehr gut, je nachdem die Bewirthung reinlich iſt. Dann giebt es Andere, wo man zu Eſſen und zu Trinken, aber keine Betten und Kammern, und wieder Andere, wo man Kammern und keine Betten, auch keine Speiſen, aber zu Trinken hat, dieſe nenne ich erträglich, auch wohl ſchlecht; dann eine andere Art, wo man nichts von alle dem erhalten kann, ſondern in einem oben bedeckten und unten offenen Raume ſich behelfen muß, pflege ich ſehr ſchlecht zu tituliren.

Ich vereinigte mich hier mit dem Tropeiro, dem ich in Rio Janeiro meine Habſeligkeiten zur Fortſchaffung verdungen hatte, und ſetzte auch mit ihm die Reiſe gemeinſchaftlich fort. Es war ſchon ſpät am Tage, als wir den 16ten Julius aufbrachen, allein doch noch zeitig genug, um Fragozo, eine 3 Legoas entfernte Fazenda zu erreichen. Der Weg führt beſtändig in einer Ebene hin, die links und rechts von iſolirten Hügeln und Bergen begleitet wird, die, jemehr man ſich der hohen Serra dos Orgaôs nähert, je höher und zuſammenhängender werden. Die Niederung oder das Thal iſt theils ſumpfig, theils ſandig und viele Stellen des Wegs ſind mit Waſſer überſchwemmt, ſo daß bei anhaltendem Regen er kaum zu paſſiren iſt.

In 1½ Legoa von Porto de Eſtrella kommt man durch den kleinen Ort Inhumirim, der dem Fluſſe, über den man hier auf die andere Seite über eine ſchlechte Brücke geht, den Namen ertheilt hat. Die Anzahl der Feuerſtellen mag wohl mit der von Porto de Eſtrella übereinkommen; auch iſt hier das Kirchſpiel der ganzen Gegend, übrigens hat er nichts Bemerkungswerthes. Reizender liegt die Fazenda von Paulo Moreira mitten in einer Wieſenflur auf einem runden Hügel, rechts am Wege. Ueberhaupt findet man hier faſt alle Landwohnungen auf Anhöhen, und da man ihnen von außen einen weißen Anſtrich giebt, ſo erhalten ſie dadurch ein freundliches Aeußere, obgleich das Innere damit oft nicht übereinſtimmt.

Das Landgut Fragazo, wo wir übernachteten, ſchien einen bankeroten Beſitzer zu haben; der Tropeiro und noch Einige logirten ſich unter den offenen Schoppen, oder Rancho hier genannt, und ich mit meinen Leuten fanden unſer Unterkommen in einem halb eingefallenen Hauſe. Man räumte uns den Vorſaal dieſes Hauſes ein; in dem Hauptſaale lag ein todter Neger, der vor einigen Stunden geſtorben war. In einer benachbarten Branntweinſchenke bereitete man uns etwas zu Eſſen. Ob ſchon die Dämmerung eintrat, ſo kamen doch noch einige Nachbarsleute, Männer und Weiber, um uns zu ſehen. Ein großer langer Mann, welcher der Familienvater zu ſeyn ſchien, führte ſtatt des Stocks einen mächtigen verroſteten ſchwarzen Degen ohne Scheide, dabei war er baarfuß in hohen hölzernen Pantoffeln *).

Gar nicht mit der Art und Weiſe, hier zu reiſen, bekannt, mußten wir den folgenden Tag ohne Früh-

---

*) Die Neugierde, Fremde anzugaffen, auch ſelbſt wenn ſie Portugieſen ſind, findet man durch ganz Braſilien; es geſchieht nicht, um etwas Beſonderes an ihnen aufzufinden, oder ſie als Wunderthiere zu betrachten, wie Mawe glaubte, ſondern es geſchieht bloß, um bei dem Müſſiggange ein Stündchen Zeitvertreib mehr zu haben. Mawe bezog dieſe Neugierde einzig auf ſeine ſo berühmte Nation, ſo wie er ſich auch beſtrebt, den Engländern die Ehre zuzuſchreiben, die erſte Nation geweſen zu ſeyn, welche in ſeiner Perſon das Küſtengebirge überſchritten und in's Innere vorgedrungen ſey. Mawe war gewiß vom Gegentheil überzeugt; denn unfehlbar mußte er in Minas einige Teutſche, einige Italiener, einige Franzoſen und auch einen Engländer kennen lernen, die zum Theil beim Militär, zum Theil bei den Goldſchmelzhäuſern ſeit vielen Jahren ſchon angeſtellt waren.

ſtück ganz früh abmarſchiren, um in der Kühlung die hohe Serra de Eſtrella zu erſteigen, welche ein Fortſatz der Serra dos Orgaôs iſt. Den letzten Namen führt dieſes Gebirge wegen der, auf der öſtlichen Seite zackigt an und übereinander geſtellten Felſenſpitzen, die man mit Orgelpfeifen vergleicht, ſo wie man das Gebirge auf der anderen Seite, wo die Straße hinaufführt, mit der Serra de Eſtrella in Portugal hat vergleichen wollen.

Eine viertel Stunde weit führt der Weg noch in der Ebene hin bis zur Fazenda von Cordoeiria, welche auf einem ſchönen Raſenplatze liegt, und etwas weiter bis Mandioca, woſelbſt man wieder den Inhumirim paſſirt. Von da fängt man an, den Berg zu erſteigen, auf einer zwar gut angelegten, allein wegen ihres Pflaſters mit breiten Steinen und der großen Wölbung deſſelben, worauf die Thiere nach den Seiten zu ausgleiten, höchſt unbequemen Straße, welche in Zickzack, und ohne an den ſteilſten Orten die nöthigen Ruheplätze zu haben, bis auf den Rücken der einen Bergſchlucht führt. Bis zum Gipfel bringt man, ohne viel auszuruhen, zwei völlige Stunden zu. Von jener Bergſchlucht iſt ſie noch einige Hundert Schritte weiter geführt und endigt ſich alsdann in ein Precipice. Links ſchlängelt ſich von da ein ſteiniger ſchmaler Fußweg ab, den man bei ſchlechtem Wetter nur mit Gefahr, die Beine der Thiere zu zerbrechen, paſſiren kann.

Die wahren Gründe, warum man dieſe ſo nützliche Straße nicht fortführt, wage ich nicht anzugeben. Das

Publicum ſagt, daß das Privatintereſſe einiger Güterbeſitzer jener Gegend die Fortſetzung der Arbeit hintertrieben habe.

Die Serra dos Orgaôs iſt eins der höchſten Gebirge dieſer Gegenden und hängt mit dem großen Gebirgszuge zuſammen, der ſich von Norden nach Süden längs der Küſte hinabzieht und unter dem allgemeinen Namen der Serra do Mar begriffen iſt. Der Hauptgebirgsrücken, der ſich über alle andere Gebirge erhebt, mag wohl 3 Legoas lang ſein, endigt ſich auf der einen Seite, wie ſchon oben geſagt, mit Nadeln und Hörnern, auf der anderen verläuft er ſich ſanft in die Fortſetzung des niedern Gebirgszuges. Unten am Fuße beſteht es aus einem kleinkörnigen, ſehr feſten Granit von bläulicher Farbe, welche ihm von dem Glimmer mitgetheilt wird. Feldſpat und Quarz ſind graulichweiß. Nach der Spitze des Gebirgs macht der Granit den Uebergang in Gneis, der zuweilen ſehr verwittert erſcheint.

Vom Ende der gepflaſterten Straße bis zur Fazenda von Corrego ſeco, welches ein einzelnes Gut, und nicht ein Dorf iſt, wie Mawe ſagt, beträgt der Weg etwas über eine Viertel Stunde; ſie liegt etwas niedriger, als der höchſte Punct der Straße und ich machte daſelbſt Mittag 11 Uhr folgende Beobachtungen mit zwei Barometern:

Barom. No. 1 — 27,488
— No. 2 — 27,656
Fahr. Thermom. — 66°
De Lucſche Hygrom. — 71°.

Dieſe Barometer-Höhen, verglichen mit den in Rio de Janeiro beobachteten mittleren Höhen, und zwar in meiner Wohnſtube, welche 20 Fuß über dem hohen Spiegel des Meeres lag, woſelbſt ich an dem Barometer Nr. 1. aus 144 Beobachtungen in einem Zeitraume von 8 Monaten des Queckſilbers mittleren Stand 30″, 091‴ fand und an dem Barometer Nr. 2. — 30″, 275‴ aus 76 Beobachtungen in einem Zeitraume von 4 Monaten, geben nach Cavallos Höhenberechnungs-Tabelle eine ſenkrechte Höhe für Corrego ſeco von 2,405 Engl. Fuß. Trigonometriſch hatte ich vorher ſchon gefunden, daß der höchſte Punct der Serra dos Orgaôs ⅓ höher iſt, als der höchſte Punct, über den die Straße führt. Die größte ſenkrechte Höhe des Gebirges beträgt folglich 3,607 Fuß, da ich füglich annehmen kann, daß Corrego ſeco 300 Fuß tiefer, als der höchſte Punct der Straße liegt. (Ich bediene mich immer der Cavalloſchen Tabellen da, wo es auf eine ſcrupulöſe Berechnung nicht ankommt.)

Wir waren ſehr ermüdet, als wir in Corrego ſeco ankamen, und nichts war zu unſerer Erquickung zu haben, als altes geſalzenes Schweinefleiſch und eben ſo ſalzige Würſte. Sobald wir uns etwas ausgeruht hatten, giengen wir noch 3 Legoas weiter bis Olaria, beinahe beſtändig am Rio Piabanha hinab, welchen Mawe Piabuna getauft hat. Die Fazendas Tamarati, Samambaia und Padre Correa liegen am Wege. Links und rechts begleitete uns Wald, zuweilen nackte hohe Felſen. In Samambaia ſieht man ein ziemlich groſses reinliches und buntgemaltes Haus, welches ſonderbar gegen die Wildniſs der Nachbarſchaft abſticht. Cultur ſieht man nirgends am Wege, als in der Fazenda des Padre Correa. Dieſer Mann ſcheint fleiſsig zu ſeyn und Ordnung zu lieben. Das ſchöne kleine Thal, worin ſein gut eingerichtetes Haus mit vielen Nebengebäuden liegt, iſt gut bebauet, beſonders mit Fruchtbäumen, als Pfirſichen, Aepfeln, Trauben, Feigen ꝛc. lauter nordiſchen Früchten, die in dieſer hohen Lage vortreflich fortkommen. Es reift hier nicht ſelten gegen Johanni; Bananen, Zuckerrohr, und dergleichen Gewächſe des heiſsen Klima's erfrieren alsdann *).

Die Gebirgsarten, welche mir vorkamen, waren beſtändig Granit und Gneis. Der Granit war oft mit Feldſpattrümmern durchſetzt und dem Gneis waren einzeln Granaten beigemengt; auch ſelbſt in den, von den Gebirgen herabkommenden Bächen waren keine anderen Geſchiebe, als von dieſer Gebirgsart zu finden.

In Olaria ſahen wir uns zum erſten Male genöthigt, unſer Abendeſſen ſelbſt zu bereiten, eine Unbequemlichkeit, die man oft ertragen muſs, da die Bewohner der Straſse verwöhnt ſind und ſelten Gäſte bewirthen, denn der Reiſende, hier zu Lande, um recht wohlfeil von einem Orte zum andern zu kommen, führt

---

*) Jetzt hat ſich die Cultur in dieſer Gegend weit mehr ausgedehnt; aus Pfirſichen allein, welche in Rio de Janeiro verkauft werden, gewinnt der Padre Correa jährlich einige Tauſend Cruzados.

Lebensmittel und Kochgeſchirre immer bei ſich. Aus dem Grunde findet man auch keine eigentlichen Wirthshäuſer, weil die Wirthe nichts verdienen würden. Mandioca und Mais = Mehl, ſchwarze Bohnen, ſchlechter Branntwein hie und da, Mais für die Thiere, iſt alles, was man gewöhnlich auf den Fazendas kaufen kann; was dieſe Bedürfniſſe überſteigt, muß man entweder bei ſich führen, oder man erhält es nur hier und da, aus großer Gefälligkeit und für vieles Geld. Dieſes iſt nur Sitte auf der Straße von Rio nach Villa Rica, auf anderen wird man faſt an allen Orten mit der größten Gaſtfreundſchaft behandelt.

Von Olaria legten wir nur eine kurze Tagreiſe von zwei Stunden zurück, über die Fazenda von Magé nach Sumidoiro, woſelbſt wir zur Haupt = Truppe unſeres Tropeiro ſtießen. Wir blieben daſelbſt, um unſere Reiſe bequemer einzurichten, beſonders aber, um das viele Gepäck nach eines jeden Maulthiers Kräften beſſer zu vertheilen. Der Tropeiro hatte deren dreißig Stück, die größtentheils mit Salz geladen waren, welches in lederne rohe Häute, wovon jede 2½ bis 5 Arroben Salz enthält, genäht iſt, und einen ſehr großen Handelsartikel in's Innere des Landes ausmacht. In Villa Rica verkauft man einen Sack, welcher 5 Arroben enthält, zu 4 tauſend Reis.

Von hier an fehlte es uns nun an nichts; wir hatten alles nöthige Küchengeſchirr, Speck, Salz, Pfeffer, ſchwarze Bohnen und Mehl, womit wir Haus hielten und auf der weiteren Reiſe wurde immer neue Proviſion hinzugekauft. Der Tropeiro verſicherte, daß er nie in ſolchem Ueberfluſſe gelebt; doch wer an eine Europäiſche Küche gewohnt iſt, dem kömmt dieſer Ueberfluß ſonderbar vor, der wird auf manches Verzicht thun müſſen. Mir war es grauſam, des Morgens gleich zum Frühſtücke ſchwarze Bohnen eſſen zu müſſen, indeſſen ſobald man weiß was man bei ſich führen muß; ſo kann man dieſem Uebel leicht abhelfen.

Wir glaubten den folgenden Tag unſere Reiſe fortzuſetzen, allein da ſich zwei meiner Thiere auf der Weide verloren hatten, ſo mußten wir uns hiernach bequemen. Es iſt dieſes ein Umſtand, der ſehr oft eintritt, und die Reiſen verzögert, beſonders wenn man viele Thiere hat.

Die Art und Weiſe, wie die Maulthiertreiber ihre Thiere behandeln, iſt folgende: Sobald ſie in's Quartier kommen, werden ſie mit der größten Behendigkeit abgeladen, man lüftet den Tragſattel und läßt ſie ſo einige Minuten ſich abkühlen, alsdann werden die Sättel oder Cangalhas, wie man ſie hier nennt, abgenommen, und der Staub und Schweiß von den Thieren mit einem großen Meſſer, deren jeder Treiber eines in einer ledernen Scheide in dem Hoſenbunde auf dem Kreuze ſtecken hat, abgeſchabt; alsdann bindet man ſie los, um ſie ſich wälzen zu laſſen, welches eine der größten Wohlthaten für ſie zu ſeyn ſcheint; ſie ſcheinen durch dieſe Ausdehnung der Glieder neu geſtärkt zu werden; man reicht ihnen alsdann auch zuweilen etwas Salz. In der Nachbarſchaft des Quartiers läßt man ſie nun bis gegen Abend weiden, unterdeſſen curirt man von

Einigen die Wunden, Andere werden beſchlagen, man ändert die Cangalhas, welche drücken, man ſchleppt Holz zum Kochen herbei, auch klopft man Hufnägel zurechte. Mit dieſen unaufhörlichen Beſchäftigungen kömmt der Abend heran; man treibt die Thiere zuſammen, hängt ihnen einen Futterſack mit Mais an den Kopf und wenn ſie fertig ſind mit Freſſen, treibt man ſie in eine entferntere Gegend, wo gute Weide iſt. Die beßten Weiden in den Waldgegenden ſind die, wo junges Gehölz, durch die vorhergegangene Urbarmachung, aufwächſt, dieſes junge Gehölz oder Capoeira iſt um ſo viel beſſer, je jünger es iſt. Oft ſind die Capoeira's ſchon ſehr hoch, oft haben ſie Ausgänge, und noch öfterer ſind ſie von großem Umfange, ſo daß ſich die Thiere darinnen verſtecken und verlieren, und derjenige, der Eile hat, weiter zu reiſen, manches Thier im Stiche läßt. Sehr früh, den anderen Tag, werden ſie wieder zuſammengetrieben, man ſchabt ſie nochmals mit dem großen Meſſer, hängt ihnen den Futterſack an, und während ſie freſſen, werden ſie geſattelt und dann beladen.

Der Aufenthalt in Sumidoiro gab mir Muße genug, mich in der benachbarten waldigen Gegend umzuſehen; vorzüglich findet man daſelbſt viele Affen, von denen eine beſonders große Art, welche man hier Monos nennt, ein fürchterlich brüllendes Geſchrei macht; ſie verſammlen ſich in großer Anzahl auf den höchſten Bäumen, und ſtimmen dann ihren Geſang an, der in der Ferne wie der Lärm in einer Judenſchule klingt. Einer ſchreit immer vor, und dann fallt das ganze Chor brüllend ein. Man ſagte mir, daß ſie ſolche geſellſchaftliche Zuſammenkünfte gewöhnlich bei bevorſtehendem Regen halten ſollen, und daß dann nur ein Mann unter einer großen Heerde Weibern ſitzt. Ihre Farbe iſt ſchmutzig weiß, ſo ungefähr wie ungewaſchene Schaafwolle, ſie ſind von der Größe eines großen Jagdhundes. Demnach ſind ſie ſehr verſchieden von denen, die Latreille in ſeiner histoire naturelle de Singes unter dem Namen Mone aufführt.

Die Gebirgsart, welche allenthalben zu Tage anſteht, und durch welche der Rio Piabanha ſein Bette gewühlt, und große keſſelförmige Löcher gebildet hat, beſteht aus Gneis von weißgrauer Farbe, hin und wieder ziemlich verwittert, da der Feldſpat den überwiegenden Beſtandtheil ausmacht, der Glimmer deſſelben iſt ſchwarz. Man bemerkt hier eine Lagerung an ihm, die nach Nordweſt in einem Winkel von 20° einſchießt. Die Geſchiebe im Rio Piabanha zeugen auch bloß von der Einfachheit der benachbarten Gebirge; außer Granit und Gneis, beſtehen ſie aus Quarz und Feldſpat und wenigem Hornblendegeſtein. Der Feldſpat macht zuweilen den Uebergang in Adular.

Die Barometer-Beobachtungen gaben mir folgendes Reſultat:

Barom.	Nr. 1 —	27'',960'''
—	Nr. 2 —	28,156
Therm.		70°
Hygrom.		66°

Eine mittlere Höhe für Sumidoiro von 1,805 Fuß.

Da die Thiere noch immer nicht erſcheinen wollten, ſo nahm der Tropeiro das Bild des heiligen Antonius, und knebelte es vermittelſt einer Halfter an einen Thürpfoſten, und verſicherte, daß ſie nun der heil. Antonius herbeiſchaffen müßte; ehe auch die Nacht hereinbrach, erſchienen meine Leute mit den Thieren. Der Heilige wurde losgebunden und bekam zur Belohnung einen kupfernen Vintem.

Am 20ten Julius ſetzten wir die Reiſe weiter fort. Man rechnet von Sumidoiro bis Boa Viſta de Pampulha 2 Legoas, worauf wir 3 Stunden zubrachten. Bei Antonio Luiz verläßt man die Ufer des Rio Piabanha, der ſeinen Lauf nach N. O. fortſetzt, dahingegen ſich der Weg gegen N. W. wendet.

Almeida, Engenho do Secretario, Fegundes und Pampulha ſind die Fazendas, welche man bis dahin paſſirt, außer der von Engenho do Secretario, ſchienen mir die übrigen ſehr unbedeutend. Bei Fegundes paſſirt man einen kleinen Fluß gleiches Namens, über eine äußerſt gefährliche Brücke, unter welcher der Fluß ſich ſchäumend zwiſchen Felſen durchdrängt. Man erſteigt von hier aus einen ſehr ſteilen Berg, und der Weg darüber verdiente wohl die Aufmerkſamkeit eines Wegecommiſſärs.

Bei Antonio Luiz findet man ein Hornblendegeſteinlager, welches in großen runden Kugeln zu Tage anſteht; die Kugeln ſind zum Theil verwittert und zeigen concentriſchſchaalige Ablöſungen; wahrſcheinlich liegt dieß Lager auf Gneis, den man ebenfalls in ſeiner Nachbarſchaft zu Tage anſtehend findet; beſonders auf der Höhe des Berges bei Fegundes; das Streichen ſeiner Schichten daſelbſt iſt in der eilften Stunde mit einer Neigung nach Oſten.

Boa Vista de Pampulha liegt auf einer Höhe über dem Oertchen Pampulha, welches aus 4 oder 5 Feuerſtellen beſteht, die zerſtreut in dem kleinen Thale liegen, und die man von Boa Viſta aus überſieht. Bei den Häuſern findet man hier wenigſtens einen kleinen Garten mit Kohl bepflanzt; außerdem iſt Alles mit Wald umgeben, ohne Spur einer Cultur, ſo daß der Reiſende, der nicht weiß, daß man meiſtens in größeren Entfernungen von der Straße den Wald urbar macht, wie ich an einem anderen Orte ſchon beſchrieben, nicht begreiſt, wovon die Menſchen leben.

Der Landbauer dieſer Gegend richtet ſeine ganze Speculation auf ein großes offenes Gebäude für die Tropeiros, worin man gegen Regen, aber nicht gegen Wind geſichert iſt, und unter welchem ſie ihre Güter abladen, wie auch überhaupt ihr Weſen treiben können; er kann alsdann auf ſicheren Abſatz ſeiner Producte rechnen, denn nur äußerſt wenig wird nach Rio de Janeiro verführt. Der Verdienſt des Bauers wächſt, je mehr Sclaven er beſitzt, und wenn er auch Meilen große Beſitzungen hat, ſo ſind ſie ohne Sclaven von keinem Werth, da es noch zu ſehr an Menſchen fehlet, welche für Lohn arbeiten.

Da es zu windig in dem offenen Rancho war, ſo räumte der Gutsbeſitzer mir eine kleine dunkle Kammer ein, die nur zum Schlafen zu benutzen war; den Reſt des Tages beſchäftigte ich mich, in den benachbarten Wäldern umherzuſtreifen. Ich fand hier weit beſſere Viehweiden, als in den ſchon durchzogenen Gegenden; auch verſicherte man mir, daß die Kühe hier weit beſſere Milch, als irgendwo gäben und auch in größerer Menge. Eine gewöhnliche Kuh pflegt nicht mehr Milch, als in Europa eine ſchlechte Ziege zu geben; hieran iſt aber wohl einzig die ſchlechte Wartung ſchuld, da ſie nie ausgeſuchte Futterkräuter genießen, ſondern vorlieb nehmen müſſen, was ſie bei ihrer ungenirten Lebensart finden. Will man ſie melken, welches nur ein Mal des Tages zu geſchehen pflegt, ſo ſperrt man die jungen Kälber des Nachts ein, früh Morgens pflegen dann die Kühe von ſelbſt ſich einzuſtellen, um die Kälber ſaugen zu laſſen; man treibt ſie alsdann in einen eingeſchloſſenen Hof, läßt jedes Kalb erſt etwas ſaugen, weil ſie ſonſt die Milch nicht fahren laſſen ſollen, und alsdann bindet man das Kalb mit dem Halſe ganz dicht an ein's der Vorderbeine der Mutter, die nun ſtille ſteht und ſich melken läßt.

Ich machte in dem Rancho folgende Beobachtungen:

Barometer Nro. 1	28″, 012‴.
— — Nro. 2	28″, 190‴.
Thermometer	68°.
Hygrometer	70°.

Dieß giebt eine Erhebung von 1,975 Fuß.

Es fehlten abermals einige Thiere, wodurch ſich unſere Abreiſe den folgenden Tag bis auf den Nachmittag verzog; doch da ſie nur bis zur Fazenda von Manoel Jozé gehen ſollte, welche 1½ Legoa entfernt iſt, ſo hatten wir Zeit genug und wir brachten auch nur 2 Stunden darauf zu.

Roçinha de Fegundes, Engenho de Cebola, Lagem und Ribeiraô, waren die Zwiſchengüter auf dieſem Wege. Rechts und links wird man von beträchtlichen waldigen Gebirgen begleitet, die Theils aus Granit, theils aus Gneis beſtehen; von letzterem findet man bei Roçinha de Fegundes eine große Bank, die ihr Streichen in der zwölften Stunde hat und unter einem Winkel von 45° nach Oſten einſchießt; erſteren findet man bei Ribeiraô in einem ſehr verwitterten Zuſtande, der Feldſpat darin iſt in blendend weiße Porzellanerde zerfallen.

Manoel Jozé iſt eine beträchtliche Fazenda und hat mehrere Feuerſtellen, welche von freien Negern bewohnt werden, die einen geringen Grundzins an den Gutsherrn entrichten; Einige haben Branntwein-Schenken, Andere backen eine Art Zwieback in Geſtalt von Kringeln, verkaufen auch Bananen und Zuckerkuchen.

Ich ſah hier zum erſten Mal das ſo einfache Hammerwerk, Monjollo oder Priguiça genannt, welches eben wegen ſeiner Simplicität dem Erfinder Ehre macht, übergehe aber deſſen genauere Beſchreibung, da man es ſchon aus Mawes Werk kennt. Man zerklopft darinnen den vorher mit Waſſer aufgequellten Mais, zu einem groben Mehle, welches alsdann auf einer Sandſteinplatte, oder einem flachen kupfernen Gefäße geröſtet und geſchickt zum Eſſen gemacht wird.

Von Manoel Jozé bis an den Rio Paraiba mögen wohl 2½ Legoa ſeyn; man hat mitunter ſehr ſchlechten Weg, Berg auf Berg ab, doch wird die Gegend niedriger, je mehr man ſich dem Fluſſe nähert; die Berge werden flacher und abgerundeter, zu beiden Seiten des Fluſſes amphitheatermäßig abnehmend, aber mit vielen Schluchten transverſal durchſchnitten, und man erkennt deutlich, wie ſich dieſer beträchtliche Fluß nach und nach in ſeine jetzigen Ufer hinabgeſenkt hat.

Die herrſchende Gebirgsart dieſer Gegend iſt noch immer Gneis, mit einer Richtung der Schichten in der vierten Stunde und zwar ſenkrecht, ſo wie man bei Manoel Jozé, an dem Ribeiraô do Engenho do Governo und bei dem Orte Lucas bemerkt. An dem Bache von Governo ſtößt man auf eine Menge Quarzgeſchiebe, die entweder von einem durchſetzenden Gange oder aufgeſetzten Lager herrühren und ganz ohne fremde Beimiſchung ſind. Nicht weit vom Rio Paraiba kommt man an einen Bergkopf, der aus Grünſtein, im Ganzen genommen von kleinem Korne, beſteht; die Oberfläche deſſelben iſt größtentheils verwittert. Auf einer Seite ſteht er in Kugeln an, mit ſchaaligen Ablöſungen und iſt grobkörnig, auf der andern bildet er ein, auf dem Kopfe ſtehendes, dünn geſchichtetes Lager, mit einem Streichen in der dritten Stunde, deſſen Gemengtheile ſo feinkörnig und ſo innig mit einander verbunden ſind, daß es mir zweifelhaft blieb, ob es wirklich Grünſtein ſey. Der Gneis, welchen man an den Ufern des Rio Paraiba findet, iſt ſehr feinkörnig, verwittert, oft eiſenſchüſſig und kleinflaßrig mit goldgelbem Glimmer.

In dem kleinen Orte Lucas der, wenn ich nicht irre, noch einen andern Namen führt, welcher mir aber entfallen iſt, ſind faſt alle Bewohner Schmiede, beſonders Hufeiſen- und Hufnägelſchmiede, welche dieſe Artikel weit wohlfeiler liefern, als man ſie in Rio bekommt, da hier Tagelohn und Kohlen nicht ſo theuer zu ſtehen kommen, als dort. Sie ſcheinen wegen der vortheilhaften Lage zum Abſatz dieſen Ort beſonders zu wählen, denn auf dem linken Ufer des Fluſſes wird durch die Paſſage das Eiſen ſchon viel theurer, die kommenden und gehenden Tropeiros von und nach Minas, bedürfen vieler Eiſenwaaren jener Art und dann vereiniget ſich auch hier der Landweg von Rio de Janeiro mit dem von Porto de Eſtrella.

Die Häuſer dieſer Gegenden ſind alle mit Schilfgras, auch Palmenblättern gedeckt.

An dem linken Ufer des Fluſſes Paraiba liegt ein kleiner Ort, der den Namen Paraiba führt, deſſen Bewohner dem Grundbeſitzer zinsbar ſind. Es iſt hier die Mutterkirche eines Kirchſpiels; auch wohnt ein Vicarius hier. Man läßt ſich dahin in einer bequemen flachen Barke über den Fluß ſetzen, welcher wohl eine Breite von hundert Schritten haben mag und in der Mitte ſehr reiſſend iſt. Die Barke kann 12 beladene Maulthiere auf einmal einnehmen; ſie wird an den Ufern mittelſt Stangen fortgeſchoben, in der Mitte des Fluſſes aber, wo die Tiefe außerordentlich iſt, gerudert. Gewöhnlich ſind bei niederem Waſſer drei Neger auf der Barke angeſtellt Die ganze Anſtalt wird für königliche Rechnung unterhalten, welche dafür in Paraibuna das Ueberfahrgeld erhebt. Am Landungsplatze ſteht ein ziemlich großes und gut eingerichtetes, auf Pfeilern erbautes Wachthaus, worin ein Officier mit 6 oder 10 Mann von Rio de Janeiro aus detachirt liegt, um ſowohl die Päſſe der von Rio kommenden Perſonen zu examiniren, als auch die von Minas kommenden, wegen Goldſtaub- und Diamanten-Schleichhandel zu viſitiren.

Aus Gefälligkeit gab mir der wachthabende Officier ein Zimmer in dieſem Hauſe; in dem Orte ſelbſt war aber auch gar nichts zu haben, ſelbſt nicht einmal Mais für die Thiere; auch kein Mehl für die Leute, welche den anderen Tag ohne Frühſtück weiter gehen mußten. Alle Durchreiſenden beklagen ſich beſtändig über Mangel und große Theurung zwiſchen den beiden Flüſſen Paraiba und Paraibuna, weßhalb ſie auch eilen, aus dieſer Klemme zu kommen.

Des Morgens 9 Uhr machte ich noch folgende Beobachtungen am Ufer des Fluſſes.

Das Barometer Nro. 1.	29'', 450'''.
Das Barometer Nro. 2.	29'', 644'''.
Das Thermometer	62°.
Das Hygrometer	72°.

Dieſes giebt eine ſenkrechte Höhe von 610 Fuß über dem Meere. Der Fluß, der wenigſtens noch einen Lauf von 30 Legoas macht, ehe er in's Meer fällt, könnte alſo wohl leicht ſchiffbar gemacht werden. Vertheilt man dieſe Höhe in den Raum von 30 Legoas, ſo kommt auf jede Legoa 20 Fuß Fall, wodurch eine gemäßigte Bewegung des Waſſers hervorgebracht wird. Man ſagte mir, daß noch Niemand den Verſuch gemacht hätte, den Fluß ganz zu beſchiffen, theils wegen Felſen, die darinnen hoch empor ſtünden und Waſſerfälle bildeten, theils auch wegen der Nachbarſchaft einiger wilden Völkerſtämme, welche man fürchtete.

Der Weg von Paraiba nach Paraibuna iſt außerordentlich ſchlecht, er führt beſtändig bergauf und bergab mit hundert Krümmungen, die oft ſo beſchaffen ſind, daß man wieder rückwärts zu gehen glaubt; dabei läßt man zu beiden Seiten die Straße mit Holz ſo zuwachſen, daß nicht die Sonnenſtrahlen durchdringen und die ſumpfigen Stellen austrocknen können. Farinha und Payol ſind die beiden einzigen Güter, die man auf dieſem Wege findet, der in gerader Richtung genommen, wohl kaum 3 Legoas betragen mag.

Der Braſiliſche Chinabaum findet ſich ſehr häufig in dieſer Gegend; er zeichnet ſich durch ſeine vorzüglich großen Blätter aus, dieſe ſind einfach, oval, blattſtielig, ganzrandig, in's Kreuz gegeneinander überſtehend. Es iſt ein hoher immergrüner Waldbaum, deſſen Dicke bis zu 3 Palmen Durchmeſſer anwächſt. Das Holz iſt, nach dem Kerne zu gelbbräunlich, die äußeren Lagen röthlich weiß, wenn der Baum friſch abgehauen iſt. Es iſt feſt und ſchwerſpaltig. Die Rinde am lebenden Baum iſt im Inneren rothbraun, trocken wird ſie braun. Die Oberfläche iſt aſchgrau, der Länge nach unregelmäßig, der Queere nach ringförmig aufgeſprungen. Unmittelbar unter der äußeren Rinde iſt die innere Rinde blutroth. Der Wuchs des Baumes iſt gerad und rund, die Aeſte an der Krone ausgebreitet, in's Kreuz ſtehend. Als Bauholz braucht man ihn zu Trögen in den Häuſern. Er verlangt einen guten Boden. Man ſchält die Rinde bei aufſteigendem Safte im Monat September und October, trocknet ſie an der Sonne und verſchickt ſie ſo nach den Hoſpitälern in Portugal. Der Gebrauch derſelben bei intermittirenden Fiebern ſcheint nach und nach allgemeiner zu werden, indeſſen wird ſie noch von vielen Aerzten verworfen und nur bei gewiſſen Krankheiten zu Klyſtieren verſchrieben.

Etwas ſpät reiſeten wir von Paraiba ab und kamen deßwegen nicht weiter als Farinha, ein Ort, der auf der größten Höhe in einem kleinen Thale zwiſchen den beiden Flüſſen, mitten im dicken Walde liegt. Wir erhielten hier für Geld und gute Worte ein Abendeſſen von Hühnern und Reiß, welches uns ſeit mehreren Tagen nicht zu Theil worden war. Auch wurde uns eine verſchloſſene, wenig durchlöcherte Kammer eingeräumt. Die Häuſer ſind hier nur mit Erde beworfen, die in kurzer Zeit wieder abfällt. Ueberhaupt bemerkte ich, daß die Häuſer von Engenho do Governo an ein weit ſchlechteres Anſehen hatten und faſt alle mit Stroh gedeckt waren.

Mawe ſagt, daß man von Paraiba nach Paraibuna ſieben große und hohe Granitgebirge paſſirt. Ob es gerade ſieben Berge ſind, mag ich weder bejahen noch verneinen, indeſſen verneine ich, daß dieſe Gebirge aus Granit beſtehen ſollen. Eine Viertelſtunde von Paraiba kommt man zuerſt auf eine Menge Grünſteingeſchiebe von derſelben Art, wie auf der rechten Seite des Fluſſes, deren ich ſchon Erwähnung gethan habe, und bis Farinha erſcheint alsdann weder Felſen noch Stein. Alles iſt mit einer dicken lehmigen Dammerde bedeckt, die aller Wahrſcheinlichkeit nach, Gneis verbirgt, welcher bei Farinha an dem Bache zu Tage anſteht und den man weiter hin mehrere Male findet. Nur bei Payol, ein Ort in einem tiefen Thale, kommt Granit zum Vorſchein, welchen daſelbſt ein Quarzgang durchſetzt. Er iſt von kleinem Korne und hat ſehr wenig Glimmer und verwitterten Feldſpat. Von da bis Paraibuna, findet man mehrmals wieder Gneis mit einem Streichen ſeiner Schichten in der ſechsten Stunde und einer Neigung gegen Süden in ungefähr 25 Grad. Er bildet hier hohe und ſchroffe Berge.

Der Rio Paraibuna iſt nicht völlig ſo breit, als der Paraiba, ſehr ſtreng fließend und führt Gold. In einer ähnlichen Barke, als die bei Paraiba, läßt man ſich überſetzen. Am linken Ufer ſteht das zweite große Wachthaus oder Regiſto, und am rechten Ufer ſind einige Ranchos und eine Fazenda, in der Reiſende Unterkommen finden. Beide Ufer zuſammen ſollen gegen 30 Feuerſtellen haben, die zerſtreut liegen und eine ziemlich maleriſche Anſicht gewähren.

Wir ſchifften uns nach dem linken Ufer, um den folgenden Tag keinen weiteren Aufenthalt zu haben.

Ein Officier mit 16 Soldaten, meiſtens Invaliden von verſchiedenen Regimentern, aus Rio de Janeiro, lag hier detachirt, und außerdem findet man noch zur Erhebung verſchiedener Abgaben eine Civil-Dienerſchaft als Provedor, Eſcrivaõ Thezoureiro u. ſ. w.

Man unterſucht hier die Päſſe viel ſtrenger, als in Paraiba und für das Richtig-Befinden muß man 640 Reis bezahlen, welches, wenn ich nicht irre, eine Einnahme für die Dienerſchaft iſt. Ohne Paß oder Portarie paſſirt Niemand und verdächtige Perſonen werden gefangen nach Rio de Janeiro zurück tranſportirt.

Mawe ſagt, daß hier alle Waaren unterſucht und gewogen würden und nach dem Gewichte 100 Procent bezahlen müßten. Dieß iſt eine offenbare Unwahrheit, nie wird hier eine Abgabe von Waaren bezahlt. Man bezahlt bloß das Pflaſtergeld der angefangenen Straße auf der Serra de Eſtrella und das Ueberfahrgeld der beiden Flüſſe, welches zuſammen für jedes Pferd 480 Reis und für jede Perſon 50 Reis beträgt; auch für jeden neuen Neger, den man bei ſich hat, muß man 5,400 Reis bezahlen.

Die Einnahme des Ueberfahrgeldes der beiden Flüſſe, welche unmittelbar in die königliche Schatzkammer zu Rio de Janeiro fließt, betrug im Jahr 1810 etwas über 17 Contos de Reis und die Abgaben daſelbſt für die neuen Sclaven beinahe 20 Contos. Dieſe Einnahme iſt ſchon ſehr beträchtlich und wird ſich wahrſcheinlich von Jahr zu Jahr vermehren *).

Nach meinen Barometer-Beobachtungen, die ich des Morgens um 8 Uhr bei Nebel anſtellte, ergab ſich eine größere Erhabenheit für den Paraibuna, als für den Paraiba.

Das Barom. Nro. 1. zeigte 29'', 144'''.
— — Nro. 2. — 29'', 310'''.
Das Therm. — — 57°.
Das Hygrom. — — 75°.

Folglich betrug die ſenkrechte Höhe über dem Meere 910 Fuß. Demnach hat dieſer Fluß einen 300 Fuß höheren Fall. Er vereinigt ſich mit dem Paraiba in einer Entfernung von 6 Legoas; geſetzt nun, daß der Paraiba einen gleichmäßigen Fall von 20 Fuß in jeder Legoa hätte, welches bis zur Vereinigung mit dem Paraibuna 120 Fuß betrüge, ſo müßte der des Paraibuna bis dahin ſchon 420 Fuß betragen, welches auf jede Legoa 70 Fuß ausmacht. Der Strom muß alſo mit 3½ Mal mehr Ge-

---

*) Im Jahr 1811 betrug das Ueberfahrgeld über 24 Contos, alſo beinahe ein Viertel mehr und die Abgaben für die Sclaven, die nach Minas geführt wurden, über 22 Contos. Hierbei muß ich erinnern, daß die Abgabe von Sclaven nach Minas auch in Rio de Janeiro entrichtet werden kann.

ſchwindigkeit, als der Paraiba fließen, woraus man leicht die Schwierigkeit ſeiner Schiffbarmachung einſehen kann.

Nicht weit vom Wachthauſe, dicht am Ufer, findet man auf dem Gneis ein mächtiges Lager, deſſen Gemengtheile aus Quarz, Feldſpat und Strahlſtein (?) beſtehen. Der Quarz ſcheint den überwiegenden Beſtandtheil zu machen und iſt, ſo wie der Feldſpat, von ſchneeweißer Farbe, der Strahlſtein ſchmutzig zeiſiggrün.

Noch darf ich nicht vergeſſen zu erinnern, daß der Paraibuna hier die Gränze der Capitanie von Minas und Rio de Janeiro macht. Alle Reiſende, die von Minas kommen, werden daher ſehr ſcharf unterſucht, ob ſie Goldſtaub oder Diamanten bei ſich führen, ſelten iſt es aber, daß man Etwas findet; auch die Goldſtangen, welche ausgeführt werden, müſſen die Revue paſſiren; man bekommt alsdann einen Geleitszettel, um ſie in der Münze in Rio de Janeiro abzugeben, und von da muß man wieder eine Beſcheinigung zurückbringen, ſonſt wird man ebenfalls als Schleichhändler behandelt. Wie wenig dieſe Maaßregel zureichend iſt, weiß Jedermann, da mit jedem Packetboote und mit jedem Schiffe, welches nach Indien geht, eine Menge Goldſtangen abgeſchickt werden, welche man beinahe öffentlich zu 8 und 10 Procent einwechſelt. Würde man eine Münze in Villa Rica, ſtatt der in Rio de Janeiro haben; ſo würde dieſer Schaden für die Krone weit leichter vermieden werden.

Von Paraibuna machten wir nur eine kleine Tagereiſe von 2 Legoas bis zur Fazenda da Bargem. Roçinha da Negra und Tres irmaôs liegen auf dem Wege dahin. Erſte, wenn ich nicht irre, hat eine Zuckerfabrik, letzteres ſind kleine erbärmliche Wohnungen. Der Weg iſt äußerſt bergig und unangenehm.

Wenn man von Paraibuna auf die Höhe des Bergs kommt, findet man Geſchiebe, die aus den nämlichen Gemengtheilen beſtehen, wie ich ſie unten am Ufer auf dem beſchriebenen Lager fand. Ein Ausgehendes konnte ich nicht gewahr werden; ſie kommen wahrſcheinlich von einem höheren Puncte. Von da bis Tres irmaôs iſt die Gebirgsart mit einer dicken lehmigen Dammerde bedeckt, nachher aber kommt Gneis zum Vorſchein mit einem Streichen ſeiner Schichten in der vierten Stunde, auch findet man alsdann viele Quarzgeſchiebe, der Quarz macht zuweilen den Uebergang in Bergkryſtall. Bei Bargem findet eine Veränderung des Gebirgsgeſteins Statt; der Gneis macht einen vollkommnen Uebergang in einen körnigen Quarz, der ſehr zerklüftet und verwittert iſt, hin und wieder eine lehmige Erde eingeſchloſſen hat und ſehr häufig mit Brauneiſenſtein in Nieren und Adern durchwachſen iſt. Seine Schichten ſtehen meiſtens ſenkrecht mit einem Streichen in der zweiten Stunde.

Es begegnete uns nun ſchon zum dritten Mal auf der Reiſe, daß einige Thiere fehlten, und wir mußten uns deßwegen einen Tag aufhalten. Ich ſah mich in dieſer Zeit nach mineralogiſchen Gegenſtänden um, verfehlte aber meinen Zweck, weil die Dammerde Alles bedeckte. Eine Affenjagd war noch die einzige Unterhaltung, die ich fand Es halten ſich in dieſen Gegenden viele ganz ſchwarze Affen von der Art auf, welche man wegen ihres großen und langen Bartes, Barbados nennt. Sie ſollen ſich zu vielen Hunderten hier in den Maisfeldern verſammeln und großen Schaden anrichten. In den Wäldern ſitzen ſie gern auf hohen Bäumen und in dickem Gebüſche; wenn man ſie ſchießt und nicht gleich tödtet, klammern ſie ſich mit ihrem langen Schwanze an einen Aſt und ſterben, ohne herabzufallen. Wir ſchoſſen ein Weibchen, welches ein Junges auf dem Rücken trug, jenes aber entkam und dieſes blieb auf niederen Büſchen hängen. Ich war neugierig, das Fleiſch zu koſten, wovon man mir verſicherte, daß es ſehr ſchmackhaft ſey, allein da es noch jung war, ſo hielt man für ekelhaft es zu eſſen, ſo wie man hier zu Lande auch junge Ziegen, Lämmer und Kälber für ekelhaft hält und ſie nicht ißt.

Ich hatte vor unſerer Ankunft in Bargem das Unglück ,durch einen Sturz des Maulthiers mein Barometer Nro. 1., nebſt einem Thermometer zerbrechen zu ſehen, ein unerſetzlicher Verluſt in dieſen Gegenden; ich war deßhalb in die Nothwendigkeit verſetzt, alle meine folgenden Beobachtungen mit dem Barometer Nro. 2. zu machen. Hier in einem ſchönen, mit Wald umgebenen Wieſenthal fand ich das Barometer 28'', 720 am 26. Julius.

Thermometer 61°.

Hygrometer 74°.

Welches eine ſenkrechte Höhe von 1470 Fuß giebt.

Von Bargem gelangt man auf einem ſehr ſchönen angenehmen Wege in einem beſchränkten Thale in Zeit von einer Viertel Stunde nach Roçinha de Simaõ Pereira, woſelbſt ein Detachement der Cavalerie von Minas liegt, ein Officier mit 9 Mann, deren Schuldigkeit iſt, die Straße zu patroulliren und Reiſende, die nach Rio de Janeiro gehen, des Goldſtaubs und der Diamanten wegen zu viſitiren *). Selten finden ſie etwas, wenn es nicht durch Verrätherei geſchieht; auch iſt es unmöglich, alle Menſchen und Waaren zu durchſuchen, eine ſolche Strenge würde noch nachtheiliger für den Handel ſeyn, als ſie ohnedem ſchon iſt. Perſonen, worauf man Verdacht hat, verfolgt man oft mehrere Tage, unvermuthet fällt man mitten auf der Straße über ſie her, man läßt ihre Waaren abladen, man ſchlägt alle Kiſten auf, ſchneidet die Sättel entzwei, reißt ſogar die Abſätze von den Stiefeln und dennoch wird meiſtens nichts gefunden. Der arme Tropeiro, der ſich alles dieſes ſtillſchweigend gefallen laſſen muß, und oft dabei großen Verluſt hat, ſoll der dieſen nicht durch Erhöhung des Preiſes ſeiner Waaren wieder zu erſetzen ſuchen? Es iſt eine wichtige Frage: welcher Verluſt für die Krone iſt größer, dem Handel durch dieſe Vorkehrungen Hinderniſſe in den Weg zu legen, oder einige Arroben Goldſtaub ſtehlen zu laſſen? — Diamanten in die Abſätze der Stiefeln, oder in hohle

---

*) Dieſes Detachement iſt ſeit einigen Jahren zwiſchen die beiden Flüſſe Paraiba und Paraibuna nach Payol verlegt.

Stöcke, in Flintenkolben und dergleichen, den Goldſtaub in die Tragſättel der Thiere, oder in großen baumwollenen Ballen zu verbergen, alles dieſes wurde durch Verrätherei ausfindig gemacht; ſogar wurde verrathen, daß ein Ochſentreiber Goldſtaub in kleinen Beutelchen den Ochſen in die dicken buſchigen Schwänze gebunden hatte, hierdurch belehrt, ſchlagen jetzt die Schleichhändler verborgene Wege, die um die gewöhnlichen Wachten herumgehen, ein, und ihr Unternehmen gluckt ihnen dann immer und ohne Gefahr.

Die Strafe für einen Goldſtaubſchleichhändler iſt, Confiſcation des Goldes und obendrein noch Bezahlung des doppelten Werthes. Den Goldſtaub bekommt der König und das Uebrige erhalten die Soldaten, die es ausgefunden. Mit den Diamanten wird es ſtrenger gehalten, der Schleichhändler verliert außer den Diamanten ſein ganzes Vermögen und dazu wird er auf 10 Jahre nach Angola in Afrika verwieſen. Den Soldaten, welche die Diamanten ausgefunden, wird jede Oitava (128 Oitavas = 1 Pfund) mit 4 tauſend Reis bezahlt.

Auf dem heutigen Wege begegnete uns ein Eremitaô, der einen ſchönen Schimmel ritt und ein Heiligenbild vor ſich hatte. Man nennt hier Eremiten die, welche ſich freiwillig entſchließen, größtentheils um irgend eine Sünde abzubüßen, Wächter und Bettler für irgend eine Capelle zu ſeyn. Sie kleiden ſich alsdann in eine Art von Mönchskutte, laſſen ſich den Bart wachſen, Viele laſſen die Haare wild um den Kopf hängen, ohne ſich je zu kämmen, und ziehen alsdann mit dem Schutzheiligen der Capelle in einem kleinen Glaskaſten, im Lande umher, laſſen den Heiligen küſſen und erhalten dafür Geld und auch andere Geſchenke. Manche thun ein Gelübde für's ganze Leben, die Meiſten aber nur für gewiſſe Zeit, um dieſes Amt zu verrichten. Der uns Begegnende ſtieg ab und reichte uns den Heiligen zum Kuß. Wie in vielen Dingen, ſo wird auch hiermit viel Mißbrauch getrieben; denn manche dieſer Eremitaös führen dieſe Lebensart, um ſich auf Unkoſten Anderer zu ernähren oder vertrinken das Geld im erſten beßten Wirthshauſe. Sie haben das beſondere Unglück, trotz dem Schutz des Heiligen, oft beraubt zu werden und daher gehen ſie meiſtens gut bewaffnet. Vor wenigen Wochen wurde ſogar einer in der Nähe von Villa Rica ermordet.

Wenn man Roçinha de Simaö Pereira paſſirt hat und auf die Höhe des Berges kommt, ſo findet man erſt mehrere braunſteinhaltige Eiſenſteingeſchiebe, nachher aber Gneis, der aber weit jüngerer Formation zu ſeyn ſcheint. In ihm ſteht dieſer braunſteinhaltige Eiſenſtein parallel mit den Gebirgsſchichten an und einer Richtung in der zweiten Stunde, nebſt einem Einfall nach Oſten in 70°.

Man läßt weiter hin einige erbärmliche Häuschen links liegen und kommt bald darauf nach Simaö Pereira, einer großen Fazenda, nicht fern vom Rio Paraibuna. Daſelbſt iſt auch das Kirchſpiel der ganzen Gegend und der Sitz eines Vicarius. Ein mehr grobkörniger Gneis mit großen Feldſpatbrocken ſteht hier zu Tage mit dem nämlichen Streichen ſeiner Schichten, wie der Vorhergehende. Grünſteinkugeln findet man weiter hin auf ihm aufgeſetzt.

Der Weg von da führt weſtlich am Rio Paraibuna hinauf bis nach Mathias Barboza, einem dritten Regiſto und Zollhauſe, woſelbſt für alle einzuführenden Waaren nach der Capitanie von Minas Geraes ein Zoll bezahlt wird, und zwar für jede Arroba Gewicht, es mögen nun Sachen des Luxus, oder der erſten Bedürfniſſe ſeyn, 1,125 Reis ſo wie jeder ganze Sack Salz 750 Reis, wodurch eine jährliche Einnahme von 90 bis 100 Contos de Reis entſteht, die zu den Einnahmen der Capitanie gehören. Für jeden neu eingeführten Neger wird hier abermals eine Abgabe von 7 tauſend Reis gegeben. Man betrug ſich hier vernünftiger gegen mich, als in Paraibuna, da man ſehr wohl einſah, daß ein Officier, der in Dienſten reiſet, der Billigkeit gemäß, für ſeine, ihn bedienenden Sclaven, nichts abgeben kann, und man begnügte ſich deßhalb nur mit einem Schein, um die Abgaben nachzubezahlen, im Fall ich meine Neger verkaufte.

Die Frage der Zollbedienten, ob ich auch Waaren bei mir führte, war mir ſo unerwartet, als auffallend; doch wenn man näher mit den Sitten des Landes bekannt wird, wenn man ſieht, wie viele Officiere ſich neben ihrem Militärdienſte mit bürgerlichen Geſchäften abgeben, wenn ſie nur etwas dabei verdienen, ſo darf man ſich dieſe Frage nicht verdrießen laſſen *).

Von Mathias Barboza aus, macht der Weg außerordentliche Krümmungen bis nach Ribeiraö, welches eine beträchtliche Fazenda zu ſeyn ſcheint; oft führt er ganz rückwärts, übrigens iſt er nicht ſchlecht.

Man findet hin und wieder Gneisbänke mit einem Streichen in der 3ten Stunde und vor der Fazenda von Ribeiraö Grünſteinkugeln. Es war ſchon Nacht, als wir hier paſſirten; allein deſſenungeachtet giengen wir doch noch eine halbe Stunde weiter, bis nach Roçinha de Mideiros **). Wir fanden die Ranchos hier alle ſo beſetzt, daß wir zum erſtenmal unter freiem Himmel zubringen mußten. Aus Salzſäcken, Koffern und Tragſätteln formirten wir verſchiedene Zimmer, die mit Ochſenhäuten bedeckt wurden, und waren auf dieſe Art vor dem hier ſtark fallenden Thau geſchützt.

Den folgenden Tag, ehe wir noch abreiſ'ten, erſchien zufällig einer der Soldaten, die in Mathias

---

*) Wegen der Abgaben, die ich in Paraibuna für meine Sclaven bezahlen mußte, machte ich einen Bericht an den damaligen Kriegsminiſter, und bat um Erlaſſung derſelben; auch bat ich zugleich um eine Portarie worin ich von der ſchimpflichen Viſitirung meiner Effecten freigeſprochen würde. (Der Engländer Mawe hatte dieſe erhalten). Die Antwort für beide Sachen fiel verneinend aus; um Exempel zu vermeiden, hieß es, könnte man mit mir keine Ausnahme machen.

**) Mawe ſchreibt fälſchlich Madeiras.

Barboza auf Commando lagen, und ich bemerkte, daß mein Tropeiro dadurch ſtark in Verlegenheit geſetzt wurde; auch hatte ich bei andern Gelegenheiten dieſes ſchon mehrmalen bemerkt, ohne davon den Grund erforſchen zu können; ſpäterhin aber klärte ſich das Räthſel auf; dieſer gute Freund führte eine Menge falſches Papiergeld bei ſich, welches er von Rio de Janeiro mitbrachte, und es in Minas als ächte Münze auszugeben glaubte. In Mathias Barboza wollte er ſeinen Zoll damit bezahlen; allein da man ſchon wußte, daß viel falſch Papier in Umlauf war, ſo nahm man überhaupt im Zoll keins mehr an. Man warf nachgehends Verdacht auf dieſen Tropeiro, ſein Vermögen wurde zum Theil eingezogen, zum Theil fielen Gläubiger darüber her, und er ſelbſt ſaß über ein Jahr im Gefängniſſe in Villa Rica, alsdann ſchickte man ihn in die Gefängniſſe von Rio de Janeiro, wo er bald nachher freigeſprochen wurde, und als armer Mann nach Minas zurückkehrte *).

*) Die Capitanie von Minas Geraes iſt die einzige in ganz Braſilien, in welcher Papiergeld im Umlaufe iſt. Es wurde vor ungefähr 8 oder 9 Jahren eingeführt, bei Gelegenheit des Verbotes, den Umlauf des Goldſtaubes im Handel betreffend. Damit der ärmere Bergmann nun gleich ſein Gold wechſeln konnte, ſo legte man allenthalben Wechſelhäuſer, (Cazas de Permuta) an; jedes derſelben erhält zu beſtimmten Zeiten eine Quantität gedruckter kleiner Billets, deren Werth von 37½ Reis (1 Vintem Gold) bis 1200 Reis geht, die in den königl. Schmelzhäuſern verfertigt werden. Sie

Eine halbe Stunde von Mideiros ſieht man Felſenſtücke, die zwar aus granitiſchen Gemengtheilen beſtehen, allein in einen körnigen Quarz überzugehen ſcheinen. Man ſteigt von hier einen ſehr hohen ſteilen Berg hinan, ganz mit lehmiger Dammerde bedeckt, und den man den Morro de Mideiros nennt. Schon bei gutem trocknen Wetter haben die Maulthiere Mühe ihn zu erſteigen, geſchweige denn bei Regenwetter. Auf ſeinem höchſten Gipfel findet man viele Hunderte Kreuze und Kreuzchen, die der Aberglaube der Tropeiros wegen der überſtandenen Beſchwerlichkeit noch täglich aufrichtet. Steil führt der Weg auch wieder den Berg hinab auf verwittertem Gneis, den man am weiteren Abhange in großen Felſen anſtehend mit Quarzlagen findet.

behielten bis jetzt ihren völligen Credit, weil man ſie richtig wieder bei den Schmelzhäuſern gegen Gold umtauſchen kann, indeſſen die vielen falſchen Billets, die jetzt ſchon im Umlaufe ſind, müſſen durchaus ihren Credit nach und nach ſchmälern und der Krone einen großen Verluſt zuziehen, da man viele von den Aechten nicht unterſcheiden kann. Ueberhaupt ſcheint dieſes Wechſelweſen unrichtig calculirt zu ſeyn, wovon der unfehlbarſte Beweis der iſt, daß von 1809 bis 1814 die Krone dabei 14 Contos de Reis verloren hat.

Auch im Diamanten Diſtrict von Serro do Frio ſtellt die Diamanten-Adminiſtration, wenn das baare Geld nicht zureicht, Billets aus, die als baare Münze im Umlaufe ſind und wovon die älteſten immer ausgelöſ't werden. Dieſe haben aber ſo überhand genommen und die Auslöſung iſt ſo ſelten, daß ſie den Credit verloren haben und man ſie nur mit 20 und 30 Precent Verluſt verkaufen kann.

Es mag wohl von hier eine Stunde verfließen, bis man zum Rancho de Marmello kommt. Nicht weit davon erſteigt man wieder einen ſteilen felſigen Berg; der Weg iſt nur ein ſchmaler Fußpfad, der ſich durch große Granitmaſſen durchſchlängelt. Eine ehemalige gepflaſterte Straße, die hier hinauf führte, iſt ganz zerriſſen und ungangbar für Laſtthiere. Links unten in einem tiefen Abgrunde ſtürzt ſich die Paraibuna ſchäumend über und zwiſchen Granitfelſen durch. Jede Abweichung eines Thiers vom Wege, hat auch ſeinen Verluſt zur Folge, welches oft geſchieht, wenn ſich welche begegnen. Was unſere Paſſage hier gefährlicher machte, war eine Heerde von mehreren Hundert Stück Ochſen, die uns begegneten. Mit der größten Mühe hielten wir ſie nur von dem Eingange unſeres Pfades ab, und trieben ſie ſeitwärts auf den alten zerriſſenen Weg. Oft war das Gedränge der Ochſen ſehr groß; ſie ſprangen dann auf gerade über uns ſtehende Felſen, drohend auf uns herabzuſtürzen. Das Brauſen und Getöſe des Fluſſes, der dichte finſtere Wald zu den Seiten, das Gebrüll der Ochſen, das unaufhörliche Zurufen der Treiber und unſer gefährlicher Standpunct, gehörten zu den Scenen, die auf's Gemüth einen unauslöſchlichen ſchauerlichen Eindruck zu machen pflegen. Eine wahre maleriſche Alpenſcene! —

Wenn man die Höhe von dem Morro de Marmello erreicht hat, ſo findet man Granit und Gneis in einander übergehend und nicht weit von einem kleinen Rancho ſtehen große Felſen von milchweißem Quarz auf ihm aufſitzend.

Da wir ſehr früh uns auf den Weg begeben hatten, ſo erreichten wir auch zeitig die große Fazenda von Juiz de Fora, welche gegen 2 Legoas von Marmello liegt, die aber ziemlich in Verfall zu gerathen ſcheint. Man findet hier ein etwas ſehr ſchmutziges Wirthshaus, mit mehreren verſchloſſenen Kammern, auch kann man Eſſen erhalten, und ſchlechten Branntwein.

Die Sclaven der Fazenda waren am Abende beſchäftigt, Mais zu dreſchen; ihrer 30 ungefähr ſaßen in der Scheuer, Payol hier genannt, ein Theil von ihnen zog das Stroh von den Kolben, ein anderer Theil hatte große Knüppel, womit auf einer erhabenen breiten Bank mit hohen Seitenkanten, die Kolben ausgedroſchen, und dabei der Zweiten-Schlag beobachtet wurde. Um das abgezogene Stroh zu gleicher Zeit aus dem Wege zu ſchaffen, zündeten ſie damit hinter und vor ſich Feuer an, woran ſie, während der Arbeit ſich auch erwärmten, denn der Abend war empfindlich kalt. An dieſem Stroh verliert der Gutsherr nichts, da man keinen Dünger zu machen pflegt.

Den 29ten Julius Morgens 8 Uhr, bei ſtarkem Nebel ſtand

Das Barometer — 28″,110

Das Thermom. — 51°

Das Hygrom. — 75°.

Dieß beträgt eine ſenkrechte Höhe von 2,040 Fuß.

Juiz de Fora liegt am Rio Paraibuna, in welchen ſich hier ein anderer kleiner Bach ergießt. Das

Thal, welches dieſe beiden Flüſſe gebildet haben, und das an der rechten Seite eine zwar buſchige, aber angenehme kleine Ebene bildet, iſt von Porto de Eſtrella her, das erſte, welches ich in dieſer Art ſah; gewöhnlich waren nur die Flüſſe dicht zwiſchen den Bergen eingeſchloſſen, ohne zu beiden Seiten eine Ebene abgeſetzt zu haben.

Mineralogiſche Gegenſtände betreffend, ſo fand ich nur ein Quarzlager, nahe beim Hauſe. Der Quarz war meiſtens blendend weiß, an einigen Stellen ſchwach roſenroth und körnig.

Nach einem Marſche von 3½ Legoa gelangt man nach der Fazenda von Antonio Moreira; der Weg bis hierher iſt wegen der vielen Berge, deren man ſieben oder achte zu erſteigen hat, und die nicht unbeträchtlich ſind, äußerſt beſchwerlich. Zwiſchen dieſen Bergen, an der Straße, liegen die Fazendas von Alcaida Mor, Roçinha do Alcaida Mor und Entre-Morros, die von verſchiedenen kleinen Flüſſen bewäſſert werden.

In der erſten halben Legoa betritt man einen ſehr ſandigen Boden, der bei trockner Jahrszeit, wegen des feinen Staubes, dem Reiſenden ſehr beſchwerlich fällt. Das Gebirgsgeſtein beſteht größtentheils aus Gneis. Bei Alcaida Mor kommt ein Quarzſchiefer zum Vorſchein, mit einem ſenkrechten Fall und Streichen ſeiner dünnen Schichten in Nr. 1. Die Dammerde bei Roçinha de Alcaida Mor, iſt ſandig und eiſenſchüſſig und aus der Verwitterung des eiſenſchüſſigen Sandſteins, welcher den zunächſt gelegenen Berg bildet, entſtanden. Dieſer Sandſtein hat granitiſche Gemengtheile, die meiſtens abgerundet ſind; er zeigt zuweilen eine ſchiefrige Textur, ſo daß man ihn, wenn man ihn nicht genauer unterſucht, für Gneis halten ſollte. Seine Schichten ſtreichen in der 2ten Stunde. Er ſcheint mir der höchſte Berg dieſer Gegend zu ſeyn, von dem man eine weit ausgedehnte Ausſicht genießt. Gerade im Weſten erblickt man den höchſten Rücken der Serra de Mantigueira weit erhabener, als den Ort, worauf ich ſtand, und den ich, ohne einen großen Irrthum zu begehen, füglich 3,000 Fuß hoch rechnen kann. Die Zeit erlaubte mir nicht, hier genaue Beobachtungen anzuſtellen.

In dem Thale von Entre Morros ſtehen Gneisbänke zu Tage, auf der Höhe aber, bei einer Mühle, Caxoeira genannt, beſteht die Gebirgsart aus Sienit, ſeine Gemengtheile ſind ſchwarze Hornblende, wenig weißer Quarz und Feldſpat, er liegt hier in großen Maſſen, iſt außerordentlich feſt, und in großen Tafeln klingend. Weiter hin, auf einigen kleineren Bergkuppen, findet man den eiſenſchüſſigen rothen und quarzigen Sandſtein wieder, und bei Antonio Moreira Sienit-Geſchiebe. Wahrſcheinlich macht der Sienit doch wohl die vorzüglichſte Gebirgsart dieſer Gegend aus.

Ich darf nicht vergeſſen, einen großen Waſſerfall bei Caxoeira zu bemerken, woſelbſt ſich ein nicht unbeträchtlicher Bergſtrom, über Sienitfelſen, tief in ein

Thal hinabſtürzt; ſchade nur, daß die Anſicht davon ſo verſteckt im Gebüſche liegt.

Antonio Moreira liegt in einem kleinen ſumpfigen Wieſenthale, man findet daſelbſt eine Branntweinſchenke, auch einige ſehr ſchlechte, ſchwarze, durchlöcherte Kammern und kann, für gute Bezahlung auch ein Huhn mit Reis zubereitet bekommen.

Am Abende machte ich noch folgende Beobachtung:

Das Barometer — 28.″020‴
Das Thermomet. — 65°.
Das Hygromet. — 71°.

Welches eine perpendiculäre Höhe von 2,135 Fuß giebt.

Die Straße lief bisher noch immer in weniger Entfernung, die bald $\frac{1}{4}$ bald $\frac{1}{2}$ Legoa beträgt, am Rio Paraibuna hinauf, und oft nähert ſie ſich ſo ſeinen Ufern, daß ſie in niedrigen Gegenden, bei anhaltenden Regen, davon überſchwemmt wird, z. B. bei Queiroz, und ungeachtet des trocknen Wetters, hatte daſelbſt der Weg ſo ſumpfigte Stellen, daß die Thiere kaum durchwaden konnten.

Das in dieſer Gegend anſtehende Geſtein, läßt den Beobachter in Zweifel, ob man es zum Granit, Gneis oder Sienit rechnen ſoll. Wegen des vorwaltenden Feldſpates, iſt es im Zuſtande einer ſtarken Verwitterung; Quarz iſt ihm ſehr wenig beigemengt, und Hornblende oder Glimmer ſind ebenfalls in ſo geringer Quantität, und dabei verwittert, daß ſie nicht von einander zu unterſcheiden ſind. Eben ſo zweifelhaft blieb mir das Geſtein bei Roçinha de Queiroz, welches ein Sandſtein zu ſeyn ſcheint, aber doch wahrſcheinlich ein verwitterter Sienit iſt, oder vielleicht ein regenerirter, da das vorwaltende Gebirgsgeſtein dieſer Gegend Sienit iſt. Bei Eſtive findet ſich das nämliche Geſtein, und ſcheint in einen Grünſtein vollkommen überzugehn. Dieſer liegt häufig in Kugelgeſtalt am Wege, und iſt in einem halbverwitterten Zuſtande, wodurch er eine etwas röthliche Farbe angenommen hat, und weniger feſt iſt.

Roçinha de Queiroz liegt ganz angenehm, und nicht weniger würde es die Fazenda de Eſtive ſeyn, wenn das, nicht unbeträchtliche, Thal, welches ein ſchönes Flüßchen bewäſſert, durch Europäiſche Cultur belebt würde, und Getraidearten den großen Sumpf, über den eine erhöhte Knüppel-Chauſſée führt, bedeckten. Von Antonio Moreira, bis zu dieſer letzten Fazenda, rechnet man 1½ Legoa, die aber in der That ſehr klein ſind.

Die Dammerde dieſer Gegenden iſt größtentheils lehmigt und eiſenſchüſſig, man benutzt ſie an vielen Orten zu Ziegeln und Backſteinen. Da ſie ſehr mächtig iſt, ſo giebt man ſich weiter keine Mühe, Ofen zu bauen, um die Ziegeln zu brennen, ſondern man gräbt an dem Abhange eines Hügels, in dieſe dicke lehmigte Erde die Geſtalt eines Ofens, der bis zu zwei tauſend Ziegeln enthalten kann, und brennt ſie darinnen. Durch das öftere Brennen bekommt dieſer Ofen nach und nach eine ſolche Feſtigkeit, als wenn er aus Backſteinen aufgeführet wäre; nur muß er vor eindringenden Feuchtigkeiten bewahrt werden.

Von Eſtive geht der Weg nach Roçinha de Eſtive, Azevedo, Roçinha de Sobradinho, Sobradinho, Roçinha de Chapeo d'Uvas und zuletzt nach Chapeo d'Uvas, dem Kirchſpiel der Gegend, und unſerm Nachtquartiere.

Sienit ſcheint die Hauptgebirgsart dieſer Gegenden. Bei Azevedo ſteht er als ein großer Fels, mitten im Wege, auch bei Roçinha de Chapeo d'Uvas, und iſt ſehr feſt; eine Lagerung iſt nur dann an ihm zu entdecken, wenn weniger Hornblende und mehr Feldſpat ihm beigemengt ſind, er iſt alsdann in einem halb verwitterten Zuſtande, und fein geſchichtet, wie man bei Chapeo d'Uvas bemerken kann. Sein Streichen daſelbſt iſt in der 12ten Stunde mit einer Neigung nach Oſten ungefähr in 15°. Zuweilen findet man ihn hier mit Quarzſtreifen und Neſtern durchzogen; er ſcheint alsdann einen Uebergang in Gneis zu machen. Bei Roçinha de Chapeo d'Uvas, iſt ein eiſenſchüſſiger Sandſtein auf ihm aufgeſetzt, mit einem Streichen ſeiner ſenkrechten Schichten in der 11ten Stunde.

Die wenigen Häuſer von Chapeo d'Uvas, die aus der Wohnung des Gutsbeſitzers, der des Vicarii und einer Branntweinſchenke beſtehen, haben unſtreitig die erbärmlichſte Lage, die man ſich nur erdenken kann; ſo kam es mir wenigſtens vor; indeſſen war vielleicht die unbefriedigte Sehnſucht, einmal wieder etwas Beſſeres zu genießen, als ſchwarze Bohnen, ſchuld an dieſem Mißbehagen. In dem offnen Rancho, der allen Winden ausgeſetzt war, ſchlugen wir unſer Quartier auf. Alle Verſuche, mehr als einige harte Kohlblätter, für Geld und gute Worte zu erhalten, ſchlugen fehl, ſelbſt ein Hühnerdiebſtahl, den wir aus Rache unternehmen wollten, mißglückte. Es ſchien ſich Alles zu vereinigen, um mir dieſen Ort verhaßt zu machen, denn auch die Nacht hatten wir nicht einmal Ruhe; ein großer Ochſe ließ ſich ſchlechterdings nicht abwehren, immer an unſere Lager zu kommen, und die Salzſäcke zu belecken, und uns zu drohen, die Schlafſtellen über den Haufen zu rennen; wir bekamen auch eher keine Ruhe, bis ihm ein Schuß kleiner Schroten auf die Rippen gebrannt wurde, und er uns hinkend verließ.

Am Abende des 30ten Julius zeigte

Das Barometer	—	27,"940
Das Thermom.	—	61°.
Das Hygrom.	—	71°.

Es erfolgt daraus eine Erhabenheit für Chapes d'Uvas von 2,210 Fuß.

In dem Wege von Chapeo d'Uvas nach Cavoês findet man Gneis mit einem Streichen in Nr. 3. und Einfall ſeiner Schichten nach S. O, ungefähr mit einer Neigung von 30°; links zur Seite dieſer Gegend ſieht man Sienit mit derſelben Neigung.

Die großen kegelförmigen und knolligten Ameiſenhaufen, die man mehr oder weniger in den meiſten Gegenden Braſiliens findet, ſind in dieſem Diſtricte, beſonders dem Reiſenden, der ſie noch nicht kennt, auffallend, da man ſie hier bis zu 12 und 16 Fuß Höhe findet, und mit dem Namen Cupim belegt, nach ihren Bewohnern, die man eben ſo nennt. Bekanntlich iſt es die weiße Ameiſe oder Termite, welche dieſe Wohnungen bauet. Ihrer Lebensart nach zu urtheilen, glaube ich, muß man hier dieſe Termiten in zwei Arten theilen, die, welche ihr Weſen in den Häuſern treiben, und die, welche in Wäldern und Feldern beſchäftigt ſind. Erſteren iſt mit Recht der Nahme Fatalis gegeben, denn in kurzer Zeit richten ſie die größte Zerſtörung in weißer Wäſche, ſeidnen Zeuchen und Büchern an, wenn ſie dazu kommen können. An den Wänden der Häuſer hin führen ſie von zuſammengebackner Erde Gänge bis zu irgend einem Orte, wo ſie Unheil anrichten können. Dieſe zu zerſtören, oder auch kleine ſchwarze Ameiſen herbei zu ſchaffen, ſind die beßten Gegenmittel. Sie ſind weit kleiner als der Feld-Cupim, lebhafter und gräulichweiß von Farbe. Der Feld-Cupim hat einen großen Hintertheil und iſt völlig unſchädlich. Die junge Brut iſt ſchneeweiß, beinahe gallertartig; mit zunehmendem Alter wird der Kopf rothgelb, unförmlich dick und der Leib langgezogen. Auch ihre vorzüglichſten Feinde ſind die ſchwarzen Ameiſen, das Gürthelthier und der Ameiſenbär, welche die Zerſtörer ihrer großen Wohnungen ſind. Dieſe ſind außerordentlich feſt, beſonders wenn die Erde thonig war, und ſcheinen wie die Schwalbenneſter mit einem Kitt ſo verbunden, daß ſelbſt der ſtärkſte Regen nicht durch die äußerſte Rinde dringt, die kaum eines Fingers Dicke hat, und unmittelbar darunter ſchon mit labyrinthiſchen Gängen durchzogen iſt. Nur nach vielen Jahren Arbeit bekommen dieſe Haufen eine ſolche koloſſaliſche Geſtalt, je nachdem ſich die Familie vermehrt. Der jährliche neue Anbau geſchieht immer von außen, und zwar meiſtens nach oben zu, ſelten am Fuße, und ſcheint mir familienweiſe zu geſchehen, da man an einem Haufen oft drei, auch vier neue Anbaue ſieht, die wenigſtens nicht in unmittelbarer Berührung ſtehen. Durch dieſen Anbau erhält das Ganze ein bucklichtes knolliges Anſehen, und hat gewöhnlich oben einen größeren Durchmeſſer, als am Fuße. Der inwendige Hauptraum richtet ſich immer nach der Größe des ganzen Gebäudes, deſſen Dach und Seitenwände mit ihren Gängen eine Dicke von 8—10 Zoll haben; er iſt ſchichtweiſe, wie die Lagen in einem Bienenſtocke, mit einem großen, ſehr feinblättrigen Zellgewebe in horizontalen Lagen angefüllt. Die Maſſe iſt ſchwarz, und ſcheint ebenfalls aus Erde, aber mit mehr klebrigtem Stoffe verbunden zu ſeyn. Wenn durch Zufall Regen durch die äußere dicke Wand dringen ſollte; ſo iſt die junge Brut durch die horizontal geſchichteten Lagen dennoch vollkommen geſichert. Die Eingänge ſind am Fuße. Viele von dieſen Haufen findet man verlaſſen, und durch oben genannte Feinde die innere Einrichtung zerſtört; ſie erſcheinen alsdann hohl, und ſind der Aufenthalt für die kleinen Gürtelthiere, vorzüglich aber der Eidechſen und Schlangen. In der Nachbarſchaft der Wohnungen bedient man ſich ihrer oft zu Backofen, wozu ſie ſehr geſchickt ſind.

Bei dieſer Gelegenheit muß ich auch noch einer andern Art großer Ameiſen erwähnen, die ſich vorzüglich in etwas ſandigem rothen Boden aufzuhalten pflegen und außerordentlichen Schaden, an Bäumen und Gewächſen, anrichten, von denen ſie alle Blätter abbrechen, und nach ihren Wohnungen ſchleppen. Beſonders den Orangen-Bäumen ſind ſie gefährlich. Manche Gegenden ſind von ihnen ſo überſchwemmt, daß alle Art von Cultur unnütz wird, ſelbſt den Häuſern werden ſie gefährlich, wenn ſie dieſelben untergraben. Sie ſind rothbraun und haben einen unförmlich dicken Kopf, der wegen der großen Augen, aus zwei Hälften zu beſtehen ſcheint. Mit den zwei ſcharfen, ſägeförmigen Freßzangen, zerſchneiden ſie Alles, und ſchleppen damit die größten Laſten fort. Die Weibchen ſind an größten, und wenn ſie ausgewachſen ſind, von der Größe der größten Horniſſen, die wir in Teutſchland haben; auf dem Rücken ſind ſie mit 6 Stacheln verſehen, 4 großen und 2 kleinen, dieſe ſieht man aber nur bei den arbeitenden kleineren, und nicht bei den großen Weibchen. Sie graben ſich ihre Häuſer 6 bis 12 Fuß tief in die Erde, die ausgeworfene Erde rollen ſie in kleine runde Kügelchen zuſammen, um den Transport zu erleichtern. Der Raum, den dieſe ausgeworfene Erde einnimt, beträgt oft über 150 Quadrat-Fuß, und iſt voller trichterförmiger Eingänge, welche von einer kleinen Ebene umgeben ſind. Man ſieht ſie beſtändig beſchäftigt, grüne Blätter und

Blüthen, einzutragen. Sie nehmen dieſe aufrecht zwiſchen die Zangen, und ziehen damit alle hintereinander her, welches einen gar hübſchen Anblick gewährt. Man glaubt wandelnde Blätter und Blumen zu ſehen, da das kleine Thier unter der großen Laſt beinahe ganz verſchwindet. Bei angehender warmer Jahrszeit, welche im Monat October anfängt, erſcheinen die größten, die ich für die Weibchen halte, beflügelt, ſie verſammeln ſich alsdann milionenweiſe, vor ihren Eingängen, und ſchwärmen dann wie die Bienen fort; doch da ihr beflügelter Zuſtand nicht lange dauert, ſo fällt auf dem Zuge eine nach der anderen nieder, und ſo zertheilen ſie ſich über eine ganze Gegend. Jede Entflügelte gräbt ſich nun ſogleich ein Haus, legt ihre Eier, und es entſteht ein neuer Ameiſenhaufen (Formigueiro). In der Capitanie von S. Paulo nennt man dieſe Ameiſen Tanajuras, man pflegt die großen zu ſammeln, ſchneidet ihnen das Hintertheil ab, und röſtet dieſes in einer Bratpfanne mit Speck, welches gar nicht unangenehm ſchmeckt.

Es hält äußerſt ſchwer dieſe, für die Pflanzungen ſo zerſtörende Thiere abzuhalten, oder auch zu vertilgen. Einige Landbauern umzingeln ihre Gärten mit einem Waſſergraben, der aber tief und breit ſeyn muß, ſonſt graben ſie ſich darunter weg, oder ſie bauen auch wohl eine Brücke von kleinen Hölzchen. Das beßte Mittel, ſie zu vertilgen, bleibt immer, ſie auszugraben und mit Schwefeldampf und Waſſer zu tödten.

Wir kamen auf dem heutigen Marſche durch die Fazendas von Cavoês, Luiz Ferreira, Bom Retiro, Teguco, Roeinha de Tejuco, Pedro Alves und endlich nach Joaõ Gomes unſerm Nachtquartier, welches 3 ſtarke Legoas von Chapeo d'Uvas entfernt iſt.

Bei Cavoês findet man die nämliche Gebirgsart, wie bei Chapeo d'Uvas und bei Bom Retiro ſteht der Sienit im Ganzen an. Dieſe Fazenda liegt in der Mitte der Vereinigung von 5 Thälern, die ſehr regelmäßig ſternförmig hier ſich vereinigen.

Die Berge werden niedriger und abgerundeter, auch die Menſchen ſcheinen fleißiger und wohlhabender, die Häuſer gewinnen ein beſſeres Anſehen, und ein großer Theil ſind weiß angeſtrichen; man ſieht viele Orangen- und Bananen-Pflanzungen; allein erſtere tragen nicht ſehr gute Früchte, und letztere hatten ſtark durch den Froſt gelitten, beſonders bei Pedro Alves waren auch viel andere wilde Sträucher erfroren.

So wie die Berge niedriger werden, ſo erhöht ſich das Terrain im Allgemeinen, und dieß iſt der Grund der ſo ſtark wirkenden Kälte.

Die Herberge von Joaõ Gomes beſteht aus einem erbärmlich durchlöcherten Hauſe, mit mehreren ſchmutzigen ſtallartigen Kammern, hat aber darneben eine Branntweinſchenke, welches für den Reiſenden immer ein gewiſſer Troſt iſt, nicht ganz leer mit Eſſen und Trinken auszugehen.

Die Nacht war empfindlich kalt, und des Morgens 8 Uhr, am 1. Auguſt, machte ich folgende Beobachtungen:

Das Barometer zeigte 27'', 472.
Das Therm. — 51°.
Das Hygrom. — 78°.

Dieß giebt eine berechnete Höhe von 2,670 Fuß über dem Meere.

Da alle Thiere ſehr ſchwer beladen waren und deßwegen nur ganz kurze Tagereiſen gemacht wurden, ſo hatte der Tropeiro einen ſeiner Leute vorausgeſchickt, um noch mehr Maulthiere kommen zu laſſen, welche in unſerem heutigen Nachtquartier zu uns ſtießen. Gegen 10 Uhr ſetzten wir unſern Marſch weiter fort über Corrego, Cabeça branca, Pinho velho, Pinho novo und Mantigueira bis noch 1½ Legoa weiter, wo wir mitten im Walde unſer Lager aufſchlugen.

Bei Corrego ſteht ein eiſenſchüſſiger Sandſtein mit aufgeſetzten Quarzlagern hin und wieder. Denſelben Sandſtein findet man auch bei Cabeça branca, woſelbſt er wellenförmig gelagert erſcheint. In der Nachbarſchaft von Pinho velho, welches am Fluſſe gleiches Namens liegt, iſt er auf dünnſchiefrigen Sienit gelagert, der Sienit ſehr verwittert; auch bei Pinho novo kommt der nämliche Sandſtein zum Vorſchein.

Nicht fern von der Fazenda von Mantigueira iſt ein großes hölzernes Kreuz am Wege aufgerichtet, zum Andenken ſo vieler Reiſenden, die in dieſer Gegend vor ungefähr 20 Jahren ermordet wurden. Die Straße, welche nachgehends verlegt wurde, führte damals von der Fazenda von Mantigueira gerade über das hohe Gebirge durch einen engen Paß, wo Niemand ausweichen konnte; dieſen Ort hatte eine Räuberbande zur Ausübung ihrer Gräuelthaten erwählt. Dieſe Bande beſtand aus Müſſiggängern und anderen lüderlichen jungen Leuten, größtentheils aus der Villa de Barbacena, und hatte ihren Anhang in Villa Rica, Sabará und anderen Orten, ſo daß ſie immer Nachricht bekamen, wenn irgend ein Reiſender, der Gold bei ſich führte, paſſiren würde; ſie lauerten ihm alsdann in jenem dichten einſamen Walde auf, ſchleppten ihn ſeitwärts vom Wege in's Dickigt, ſchlachteten ihn, nebſt allem was er von lebenden Geſchöpfen bei ſich hatte, ab und verſcharrten die Leichname; doch übten ſie noch die Barmherzigkeit aus, daß ſich der Sterbende ſeine Todesart wählen konnte, ob er wollte die Adern geöffnet haben oder einen Meſſerſtich in's Herz; auch ließen ſie ihn beten. Mehrere Jahre trieb dieſe Geſellſchaft ihr Weſen; es verſchwanden viele und auch angeſehene Perſonen auf der Reiſe nach Rio, ohne daß man wußte, wo ſie hingekommen waren, bis endlich einer dieſer Geſellſchaft in der Villa de Babacena ſehr krank wurde und zu beichten verlangte. Er entdeckte das Complot in der Angſt ſeines Herzens, und um die Stelle der Gräuelthaten zu erfahren, mußte er ſich hintragen laſſen und ſie zeigen. Er bezeichnete die Gräber der Ermordeten, und gab einen großen Theil ſeiner Mitgehülfen an, wovon Mehrere auch verhaftet und aufgehenkt wurden.

Gleich unter dem Kreuze ſtehen große Felſenblöcke von Hornblendegeſtein, welche auf ſchiefrigen Sienit aufgeſetzt ſind, wie man deutlich am Ribeiraò de Mantigueira wahrnehmen kann. Der Sienit macht oft den Uebergang in Gneis.

Der neue Weg, den man anlegte, um jenes ſteile und ſchauerliche Gebirge zu vermeiden, führt zwar etwas um, denn er ſchlängelt ſich immer in einem Thale längs eines Bachs hinauf bis nach Engenho da Mantigueira oder da Viuva, allein er iſt gut. Man findet in dieſem Thale aufgeſchwemmte Lager von abgerundetem Quarz und Sienitgeſchieben.

Wir langten zeitig genug an einem bequemen Orte, nahe bei einem Bache an, um uns noch vor Eintritt der Nacht eine bequeme Laubhütte zu bauen, die uns vor dem ſtarken Nebel ſchützte, der in dieſer Jahreszeit in den hohen gebirgigen Gegenden zu fallen pflegt. Die feuchte Kälte trat frühzeitig am Abende ein; wir machten große Feuer an, es wurde gekocht und gebraten, was der Haushalt mit ſich brachte, auch die Feldbetten waren bald aufgeſchlagen, und wir würden eine ganz gute Nacht zugebracht haben, wenn uns die ungewohnten Töne nächtlich umherſchwärmender Thiere nicht ſo oft aufgeweckt hätten. Beſonders zeigten ſich die Affen ſehr früh beſchäftigt, unſere Morgenruhe zu ſtören.

Der Morgen des 2. Auguſt war empfindlich kalt, als wir unſern Weg fortſetzten, welches ſehr langſam gieng, da eines meiner beßten Thiere ſich Schaden im

Kreuze gethan hatte und kaum eine halbe Stunde weit bis zur Fazenda do Engenho gebracht werden konnte; es mußte daſelbſt zurückbleiben und ob es gleich der Pflege empfohlen wurde, ſo war man doch ſo nachläſſig geweſen, es im Elende umkommen zu laſſen.

Hochbeinige hitzige Maulthiere und mehr die weiblichen als männlichen ſind beſonders dieſer Krankheit ausgeſetzt, welche einer Erhitzung und dabei einer großen Anſtrengung im Kreuze zuzuſchreiben iſt. Die Lähmung geht bis auf die unteren Gelenke der Füße hinab, ſie fallen um und richten ſich nicht wieder auf. Iſt die Lähmung zu ſtark, ſo hängt man das Hintertheil auf, man brennt ſtarken Branntwein auf dem Kreuze an, reibt es auch mit glühend heißem Speck ein, legt ihm auch wohl ein ziehendes Pflaſter auf und erwartet die übrige Cur von der Zeit. Bei Stuten hat man gefunden, daß ſie ſchneller hergeſtellt werden, wenn man ſie in dieſem Zuſtande von einem Hengſte beſpringen läßt; doch nie kommen ſie wieder zu ihrer vorigen Stärke. Deſcadeirar nennt man dieſes Uebel das ſehr gemein bei Laſtthieren iſt.

Von der Fazenda do Engenho an erheben ſich die höchſten Theile des Gebirgszugs der Serra de Mantigueira, über welchen die Straße führt. Auf dem höchſten Puncte derſelben machte ich Morgens 10 Uhr bei trübem Himmel folgende Beobachtungen:

das Barometer ſtand 26″, 980
das Thermometer — 54°

woraus eine Erhabenheit von 3,160 Fuß zu folgern iſt doch rechts und links hat man Berge die wohl 400 bis 600 Fuß höher ſind.

Am Fuße des Gebirgs findet man ſchiefrigen Sienit mit ſehr vieler Hornblende; auf dem hohen Gebirge kommt feinkörniger Gneis zum Vorſchein, der den Weg ſehr ſteinigt und unangenehm macht. In flachen Vertiefungen ſieht man zuweilen einen Moorgrund.

So wie man über das Gebirge hinüber iſt, kommt man in eine neue Welt; das Auge, welches in einem Raume von mehr als 50 Legoas, zwiſchen hohen Wäldern auf eingeſchränkten Geſichtspuncten zu ruhen gewohnt war, erblickt offnere Gegenden und Grasfluren. Der Wald verliert ſich nach und nach zu den Seiten und es erſcheinen ausgedehnte kahle Berghöhen, ſo weit das Auge nur reichen kann, welche man mit dem Namen der Campos belegt, deren ich im erſten Hefte ſchon erwähnte.

Bei einigen erbärmlichen Häuschen, Batalha genannt, nehmen die Campos ihren Anfang; die Grasfluren waren in dieſer Jahreszeit vertrocknet und das krüppliche Geſträuch durch Feuer verſengt. Nach Confisco zu eröffnete ſich die Gegend immer mehr und bei den Häuſern ſtand Korn in der Blüte ſo ſchön, wie man es nur in Europa zu ſehen bekommt. Man pflegt es hier zu pflanzen und nicht zu ſäen.

Ein weißer Gneis, der nur äußerſt wenigen Glimmer führt, ſo wie der, den ich auf der höchſten Spitze der Serra de Mantigueira fand, ſtand hier zu

Tage mit einem Streichen in der dritten Stunde und einem Einfall nach S. O. in ungefähr 15°.

Von Confisco bis zu der Fazenda von Borda do Campo, welche Mawe fälſchlich ein Dorf von 20 Häuſern nennt, ſind ¾ Legoas und von da bis Rancho novo, wo wir zu Nacht blieben, noch ¼ Legoa.

Bei Borda do Campo findet man Lager von Seifenſtein, der nicht nur hier als Baumaterial benutzt, ſondern auch zu allerhand Gefäßen, beſonders Kochtöpfen, gedrechſelt wird. Er könnte einen nicht unbeträchtlichen Handelsartikel abgeben, wenn man ihn fabrikmäßig bearbeitete und dabei auf ſchöne Formen Rückſicht nähme.

Ein ſchönes muldenförmiges Thal zieht ſich von Borda do Campo nach Rancho novo hinauf, von wo aus man die angenehmſte Ausſicht hinab hat, und gleich dabei erhebt ſich ein höherer Hügel, von dem man einen unbegränzten Horizont vor Augen ſieht. Die Villa de Barbacena ſieht man von hier in demſelben Niveau, welches 3,570 Fuß über der Meeresfläche beträgt. Bei S. O. Wind ſtand das Barometer Nachmittags um 2 Uhr — 26″, 592
das Therm. — 65°.

Noch muß ich hier bemerken, daß die Serra de Mantigueira die auf ihr entſpringenden Gewäſſer zum Theil nach Oſten, zum Theil nach Weſten ſchickt. Die nach Oſten fallen alle dem Rio Paraiba und Rio Doçe zu, die nach Weſten dem Rio Grande, der nach dem Plata-Strom ſeinen Lauf nimmt.

In der trocknen und kalten Jahreszeit ſind dieſe Hochländer ſchneidenden und unangenehmen Winden ausgeſetzt, deßhalb haben die Fazendeiros wenigſtens dafür geſorgt, die Ranchos mit Wänden zu umgeben, damit der Reiſende, der alle andere Bequemlichkeiten entbehren muß, doch des Nachts vor den rauhen Winden geſchützt ſey. Rancho novo war der erſte, den ich ſo fand. Mir räumte man eine ganz reinliche Stube in dem Hauſe des Beſitzers ein. Zwei erwachſene Söhne des Hauſes trieben das Schneiderhandwerk und dabei die Reitkunſt unter der Aufſicht ihres Vaters, der, wie mir geſagt wurde, der beßte Bereiter in Minas ſeyn ſollte. Er hatte ſechs ſchöne Pferde, wovon einige ſchon ganz gut zugeritten waren.

Die Reitkunſt überhaupt iſt eine Paſſion der Mineiros und man findet ſelten ein Gut, wo nicht ein oder der andere verſtände, ſein Pferd zuzureiten. Die Wohlfeilheit der Pferde, die leichte Unterhaltung derſelben, die weiten Entfernungen von einem Orte zum andern, die Kirchenfeſte, bei denen faſt immer Cavalgadas oder Carouſſelreitereien veranſtaltet werden, alles dieſes trägt dazu bei, daß Jeder und ſelbſt die Weiber von Jugend an zu reiten gewohnt ſind, und mit Pferden umzugehen verſtehen, und die Carouſſelreitereien machen den Trieb rege, gut zu reiten, um zu brilliren.

Ein Hauptfehler der hieſigen Bereiter iſt, daß ſie größtentheils das Hintertheil des Pferdes vernachläſſigen, ſie arbeiten nur darauf hin, das Vordertheil zu erheben und den Kopf gut zu ſtellen, ſo daß von der Seite nichts auszuſetzen iſt; ſie bekümmern ſich aber ſelten, ob, durch die Erhebung des Vordertheils, die Gruppe, durch eine gehörige Biegung der Gelenke der Hinterbeine, erniedrigt wurde, und da man das rohe Pferd zu dieſer Biegung der Gelenke nicht vorbereitet, ſo ſucht es durch Auseinanderſperrung der Hinterbeine dieſem Zwange auszuweichen, und auf ſo eine erbärmliche Art ſieht man dann das kretſchende Hintertheil dem erhabenen ſchönen Vordertheile folgen.

Die größte Kunſt der Bereiter beſteht darinnen, dem Pferde einen erhabenen Schultritt und den Spaniſchen Schritt beizubringen; je höher das Pferd die Beine wirft, deſto mehr Werth hat es, und einige müſſen ſie ſo hoch werfen, daß ſie dem Reiter, der hier ſehr lang gebügelt ſitzt, mit den Eiſen unter die Bügel ſchlagen. Dieſes ungeheuere Aufheben der Beine ſucht man durch außerordentlich ſchwere Hufeiſen, durch hölzerne Ringe, die man um die unteren Gelenke ſchnallt und durch Schlagen mit einem Stocke vor die Schienbeine, während ſie geritten werden, zu bewirken; auch läßt man den Huf unförmlich groß wachſen, welches ebenfalls gute Wirkung thun ſoll.

Man pflegt durchgehends ſich der Hengſte zum Reiten zu bedienen, die weit muthloſer als unſere Europäiſchen ſind; auch halten ſie keine langen Reiſen aus, woran wahrſcheinlich das beſtändige grüne Futter, welches ſie Jahr aus Jahr ein bekommen, Schuld ſeyn mag; doch werden ſie ziemlich alt, wenn ſie gehörig gepflegt und wenig geritten werden; indeſſen das gewöhnliche Alter der Pferde in Rio de Janeiro, welche täglich geritten werden, reicht ſelten über 10 bis 12 Jahre.

Von Rancho novo bis Barbacena rechnet man 3 Legoas, die aber ſehr klein ſind. Regiſto velho und Luiz Ferreira ſind die Fazenden, welche an der Straße liegen. Erſtere, bei der man einen kleinen Fluß paſſirt, gehört einem wohlhabenden Geiſtlichen, welcher eine kleine Tuch- und Baumwollen-Fabrik daſelbſt eingerichtet hat, in der 10 Weberſtühle arbeiten ſollen. Wegen Kürze der Zeit hatte ich nicht Gelegenheit, ſie in Augenſchein zu nehmen. Sienit ſteht hier im Ganzen an, und häufig findet man die Oberfläche mit Quarzgeſchieben bedeckt. Der Name Regiſto iſt geblieben, weil das von Mathias Barboza ehemals hier war, und nachher dorthin verlegt wurde.

Wir zogen durch Barbaçena hin bis auf die andere Seite und machten unſer Quartier in dem Rancho das Caveiras genannt, welcher auf einer Höhe und waagerecht mit der Mutterkirche von Barbaçena zu liegen ſcheint. Nachmittags 1 Uhr bei ſcharfem S. O. Winde machte ich noch folgende Beobachtung:

das Barometer zeigte 26″, 626
das Therm. — 58°

welches eine Erhabenheit für Barbacena von 3,530 Fuß giebt.

Nicht fern von Barbacena, ehe man von Luiz Ferreira dahin gelangt, findet man eine Menge Eiſenſteingeſchiebe und bei dem Rancho das Caveiras ſieht man einen deutlichen Uebergang eines Sienitſchiefers in Thoneiſenſtein; auch findet man in dieſen Gegenden einen feinkörnig eiſenſchüſſigen Quarz anſtehend, überhaupt aber finden ſolche Uebergänge und zweifelhafte Gebirgsarten Statt, daß man nicht recht weiß, wozu man ſie zählen ſoll; doch ſcheinen ſie mir alle einer ſecondairen Thonſchieferformation, mit vielem Eiſenoxyd verbunden, eigen zu ſeyn.

Man überſieht von Barbacena aus viele Meilen weit ein allgemeines, mit Graben und Schluchten nach allen Richtungen zu durchſchnittenes Hochland, ſo daß man lauter Hügel erblickt, die mit Gras bewachſen, übrigens ohne alle Cultur ſind. In der trocknen kalten Jahreszeit, wenn das Gras zum Theil verdorrt, zum Theil verbrannt iſt, gewähren dieſe Gegenden einen kahlen traurigen Anblick; nur die tieferen feuchteren Thäler ſind mit Gebüſch bewachſen.

Ich begreiſe nicht, wie Mawe ſagen konnte, daß Barbacena in einer der fruchtbarſten Gegenden liege; da doch gerade das Gegentheil Statt findet, eine magere ſteinige Dammerde umgiebt weit und breit dieſe Gegend und die kalten ſcharfen Winde, welche hier wehen, pflegen das Wachsthum noch mehr zu hindern.

Barbacena hieß ehemals Arrayal da Igrega nova, wurde aber im Jahre 1791 zur Villa erhoben, und bekam den Nam'n von ihrem Stifter, dem Viscomte de Barbacena, damaligem Gouverneur von Minas. Es gehört zur Comarca von Rio das Mortes, von welcher der Ouvidor ſeinen Sitz in St. Joaó del Rei, und nicht in Barbacena hat, wie Mawe ſagt. Außer der Mutterkirche da N. S. da Piedade hat die Villa noch einige andere reinliche Tempel und ungefähr ein Dutzend ganz gut gebauter Häuſer mit einem Stock, die übrigen, deren Anzahl ſich auf 350 bis 400 belaufen mag, ſind niedrig, die in der Hauptſtraße weiß angeſtrichen und geben dem Orte ein freundliches Anſehen. Sie hat einen Senat, der in Gerichtsſachen und Polizei in der erſten Inſtanz urtheilt, ſo wie alle Villas haben, nur daß hier ein Juiz Ordinario präſidirt und nicht ein Juiz de Fora, wie in anderen größeren Villen.

Einiger Handel, beſonders aber der große Verkehr mit den Durchreiſenden aus allen Gegenden, ſelbſt von Coyaz, die nach dieſer Seite keine andere Straße, um nach Rio de Janeiro zu gehen, haben, erhält dieſen Ort in Aufnahme. Man findet hier alle Europäiſche Waaren, Wein und Bier; letzteres mußte ich die Bouteille mit 900 Reis oder 1 Rthlr. 12 Gr. bezahlen.

Die ärmere Menſchenclaſſe, Schwarze und Mulatten ſchienen mir meiſtens im Elende zu leben und Mangel an Verdienſt zu haben. Viele giengen auf der Straße betteln; doch kann man hieraus keinen Schluß ziehen, auf fehlende Beſchäftigung, da dieſe Art Menſchen lieder kümmerlich leben und faullenzen, als arbeiten und wohlleben.

Auf dem Wege von Barbacena nach Alberto Dias findet ſich, nicht weit vom Rancho das Caveiras Talkſchiefer, ſo wie auch weiterhin in einer halben Stunde Entfernung, mit einem Streichen ſeiner Schichten in der achten Stunde und einem Einfall nach Norden in 70°. Quarz als Geſchiebe und in Neſtern findet man ſehr häufig auf demſelben. Es ſcheint zuweilen in dieſen Gegenden ein Uebergang von Thonſchiefer in Talkſchiefer Statt zu finden. Eine Legoa hinter Alberto Dias, auf der Höhe des Berges und mitten im Wege, ſteht ein Lager von eiſenhaltigem Braunſtein an, und ehe man nach der Fazenda von Sacquinho kommt, die durch einen kleinen Bach bewäſſert wird, findet man Granitgebirge mit beſonders viel verwittertem Feldſpate. Die Oberfläche deſſelben hat durch die Auswitterung des Feldſpates ein zerfreſſenes Anſehen erhalten und da nichts als Quarz übrig geblieben iſt, ſo ſollte man ihn auf den erſten Blick für ein körniges Quarzgeſtein halten.

Wir ruhten einige Stunden an einem Bache aus, und ſetzten Abends bei Mondſchein unſeren Marſch noch 2 Legoas weiter fort, bis nach Gama, einer Fazenda, woſelbſt Mawe ſo angenehme Unterhaltung bei den Töchtern des Hauſes fand und deren Beſchreibung, beſonders Diejenigen, welche mit dem Local bekannt ſind, ſehr amuſirt hat.

Ganz durchfroren kamen wir in dem durchlöcherten Rancho ſpät in der Nacht an, und da mir damals unbekannt war, daß man in dem Hauſe, von ſchönen Perſonen, für Geld bewirthet werden konnte; ſo brachten wir eine ziemlich unbequeme Nacht zu.

Die Kälte brachte uns bei Zeiten auf die Beine und ich machte des Morgens 8 Uhr bei einem ſcharfen S. O. Winde, am 5. Auguſt folgende Beobachtung:

das Barometer ſtand 26'', 626'''
das Therm. — 42°
das Hygrom. — 76°.

Gama liegt folglich in einem Niveau mit Barbacena oder 3,530 Fuß über dem Meere.

Aus dem niedrigen Thermometerſtande, dem ſcharfen Winde und dabei der großen Feuchtigkeit der Atmoſphäre kann man ſchließen, wie empfindlich kalt es war; ja ich kann ſagen, daß die Kälte in Europa bei eben ſo vielen Graden unter dem Gefrierpuncte, als hier über demſelben, nicht dieſen Eindruck auf mich gemacht hat.

Eine halbe Stunde von Gama liegt links am Wege eine kleine Fazenda, ich glaube Roçinha de Gama nannte man ſie, in deren Nachbarſchaft wieder ein kleines Lager eiſenhaltiger Braunſtein zum Vorſchein kommt; nicht weit davon ſieht man auch einen großen zerriſſenen Graben mit einem Lager ſchwarzer moorigter Erde.

Crandahi, Fazenda das Pedras, Taipas und Engenho ſind die Güter, welche wir paſſirten und in letzterem ſchlugen wir unſer Nachtquartier auf.

Sie ſchienen mir Alle in einem vernachläſſigten Zuſtande und verdienen weiter keiner Erwähnung, als daß man ſich in letzterem ſo ziemlich mit der Rindviehzucht abgiebt und daſelbſt viele Käſe gemacht werden.

Auf der Höhe vor Crandahi findet man eine Menge Verſteinerungen in einer lehmig-ſandigen, ſehr eiſenſchüſſigen Dammerde. Die Verſteinerungen beſtehen aus lauter cylinderförmigen, inwendig hohlen Steinchen aus der nämlichen Maſſe der Dammerde zuſammengekittet. Meiſtens liegen ſie einzeln zerſtreut, oft aber auch zuſammengehäuft in der Muttererde und ſind einige Zolle lang; manche ſind zuſammengebacken und nicht ſelten ſind ſie in einander verſchlungen, als wenn ihr primitiver Zuſtand eine Schlingpflanze geweſen wäre. Man findet ſie nur in einem Raume von ungefähr hundert Quadratfußen.

Crandahi liegt an einem kleinen Flüßchen gleiches Namens, welches bei anhaltendem Regen ſehr anſchwellen und die Paſſage über die erbärmliche Brücke äußerſt gefährlich machen ſoll. Der Boden iſt auch hier meiſtens lehmig und mit Sand gemengt; unter ihm tritt nicht fern von der Fazenda ein ſehr verwitterter Thonſchiefer, der ſchon mehr Schieferthon iſt, mit einem Streichen ſeiner Schichten in der dritten Stunde hervor. Quarzlager und Geſchiebe davon findet man allenthalben auf den trocknen und dürren Hügeln. Ein grünlichgrauer, ſehr feinkörniger Sandſtein mit thonigen Bindemitteln, ſteht bei der Fazenda das Pedras an und etwas weiter hin, wo ſich der Weg ſtark wendet, findet man ein beträchtliches Quarzlager mit eiſenhaltigem Braunſtein und Grünbraunſteinerz.

Zur Rechten der Fazenda das Taipas erhebt ſich ein hoher Granitberg, der auf der einen Seite eine ſteile Felſenwand bildet, auf der anderen aber mit hohem Walde bewachſen iſt. Man findet Granit auch in der Straße ausgehend, doch meiſtens in einem ſehr verwitterten Zuſtande; oft verbirgt er ſich unter einem aufgeſetzten Sandſtein, auch unter einem Geſteine von milchweißer Farbe, welches ſehr feinkörnig bis zum Dichten übergeht, einen ſplittrigen Bruch zeigt, durchſcheinend an den Kanten und ſehr feſt iſt; auch findet man es eiſenſchüſſig und ſeine Oberfläche porös, es ſcheint mir zwiſchen Jaſpis und Feldſpat zu ſtehen.

Die Straße, nachdem man den Berg von Taipas erſtiegen, führt längs eines hohen Gebirgsrückens hin der ſich von Oſten nach Weſten zieht, und die Waſſer des ſüdlichen Abhanges nach dem Rio Grande und die des nördlichen nach dem Rio de St. Francisco ſchickt, folglich eine der Haupt-Erhabenheiten in Minas ausmacht, die ſich bis zur Capitanie von Coyaz hinzieht, wo ſie ſich dann in die Hauptgebirge, die von Norden nach Süden ſich ziehen, verliert und ſich mit der Serra do Deſembogue, ein Fortſatz der großen Serra da Matta da Corda, endigt.

Granit von grobem Korne iſt auch auf dieſer Erhabenheit das Grundgeſtein. Man genießt von ihr eine vortrefliche Ausſicht über einen niedrigeren Flächenraum, der von einer Seite von dem Gebirgszuge der Serra de Deos te Livre und von der anderen Seite von dem Gebirgszuge, der von Sabará herabkommt, und auf welchem ſich der ſpitzige Gipfel der Serra de Itabira auszeichnet, eingeſchloſſen iſt, und mit erſterem beinahe einen rechten Winkel bildet. Eine ſehr reiche Goldformation ſetzt quer durch dieſen hüglichen niederen Flächenraum bis nach Congonhas do Campo.

Nahe bei Engenho ſteigt man den nördlichen Abhang des Berges hinab auf einem Geſtein, welches ſchmutzig grün iſt, bald einem eiſenſchüſſigen Thonſchiefer, bald einem Chloritſchiefer nahe kommt; bald zeigt es eine ſchiefrige Textur und iſt zerreiblich, bald ſieht man es in feſten Maſſen, es verliert das Schiefrige und bildet bald ein Hornblendegeſtein, bald Grünſtein. Die Uebergänge ſind ſo unvermerkt, daß keine Gränzlinie dazwiſchen zu ziehen iſt.

Den heutigen Marſch konnten wir wohl $3\frac{1}{2}$ Legoa annehmen. Wir wurden hier in dem Hauſe aufgenommen und ganz gut bewirthet; welches uns ſehr willkommen war, da wir in mehreren Tagen nichts Gutes genoſſen hatten. Dieſe Fazenda liegt in einem Thale, hat gute Weiden und iſt ziemlich waldig. Nachmittags um 4 Uhr, bei abwechſelndem Sonnenſchein, machte ich folgende Beobachtung:

das Barometer zeigte $27''$, $050'''$,
das Thermom. — 61°,

welches eine ſenkrechte Höhe von 3,070 Fuß giebt.

Den 5. Auguſt ſetzten wir unſere Reiſe weiter fort über Roçinha do Engenho und Paraſpeba; von da wandten wir uns von der ordinären Straße rechts ab nach der Fazenda von Boa Viſta, die unſerem Tropeiro zugehörte; hier ruhten wir einen Tag aus. Bei Paraſpeba findet man Gneis anſtehend, übrigens ſcheint die Hauptgebirgsart der Gegend einer neueren Thonſchiefer-Formation eigen zu ſeyn, in der man hin und wieder eiſenhaltige und ſchwarze Braunſtein-Lager findet, beſonders auf dem Wege nach der Villa de Queluz, welche wir den folgenden Tag paſſirten.

Queluz wurde auch um die Zeit, da man Barbacena zur Villa erhob, dazu ernannt, und gehört zur Comarca von Rio das Mortes; ſie hat mehrere ganz gut gebaute Häuſer und gewährt ein freundliches Anſehen; doch ſcheint ſie auch durch den immer mehr ſinkenden Goldbergbau der Nachbarſchaft, in Abnahme zu kommen. Mawe ſpricht in ſeinen geographiſchen Nachrichten von einem großen Orte Louza, welches wahrſcheinlich Queluz ſeyn ſoll. Man begreift gar nicht, wie er die Namen ſo verkrüppeln konnte, da er, wenn er auch nicht die Menſchen verſtand, doch in den Charten die er aus Archiven erhalten zu haben ſich rühmt, keinen Ort Louza finden mußte.

Wir giengen gerade durch die Villa, ohne uns aufzuhalten, verließen die Hauptſtraße, die nach Villa Rica führt und wandten uns links, bis zu einem kleinen Flüßchen, an dem wir im Freien unſer nächtliches

Lager wieder zwiſchen Salzſäcken und ſtinkenden Tragſätteln einrichteten. Der Thau fiel die Nacht über ſo ſtark, daß wir ganz durchnäßt wurden. Den folgenden Morgen machte ich die Bekanntſchaft des benachbarten Gutsbeſitzers, bei dem ich das erſte Mal gewaſchenes rohes Gold ſah; es war ein abgerundetes großes Stück darunter, Folheta hier genannt, welches 16 Loth wiegen ſollte.

Den 7. Auguſt reiſeten wir durch den Arrayal Redondo und alsdann nach Congonhas do Campo. Die vorerwähnte Thonſchiefer-Formation war auch hier allenthalben vorſtehend, nur einige Mal kam Granit und auch Speckſtein zum Vorſchein.

Redondo iſt ein ziemlich großes Dorf lauter ſchlecht gebauter kleiner, mit Erde beworfener, hölzerner Häuſer, von einem ordentlichen Walde von Piſang-Bäumen umgeben, die ein vorzüglicher Nahrungszweig der Einwohner zu ſeyn ſcheinen.

Congonhas liegt eine Legoa von Redondo, und es führt ein guter Weg dahin. Zuerſt gelangt man nach der, auf der Höhe über Congonhas gelegenen Kirche der N. Sa. do Mattoſinho, weit und breit durch ihr wunderthätiges Marienbild berühmt. Durch viele Stiftungen, Geſchenke und Allmoſen, die dahin fließen, iſt dieſe Kirche ſehr wohlhabend, ſo daß große Summen zu ihrer Verzierung verſchwendet werden. Sie iſt einfach und reinlich, die Treppe zum Haupteingange mit aus Stein in Lebensgröße gehauenen Statuen von

Heiligen reichlich beſetzt, rundum mit einem Altane, der mit Quaderſteinen belegt iſt, umgeben, und an der hinteren Seite findet man einen niedlichen, ebenfalls mit Statuen und Springbrunnen verſehenen, Blumengarten und hoch emporgeſchoſſenen Euphorbien. Noch hat man den Plan, in beſonderen kleinen Capellen, die am Fuße des Berges ihren Anfang nehmen, das Leiden Chriſti in Figuren von Lebensgröße, ſtufenweiſe darzuſtellen; auch iſt bereits der Anfang dazu gemacht.

Neben der Kirche ſteht ein langes Gebäude, welches für die Gäſte, die an dem Fuße der Noſſa Senhora ſich hier verſammeln, beſtimmt iſt; auch geben die Kirchenvorſteher an dieſem Tage einen großen Schmauß.

Die Statuen ſind alle aus Speckſtein gehauen, der ſich in der Nachbarſchaft in großen Lagern findet. Der vorzüglichſte Bildhauer, der ſich hier hervorgethan, iſt ein verkrüppelter Menſch mit lahmen Händen, den Meiſel läßt er ſich anſchnallen und verrichtet damit die künſtlichſten Arbeiten, nur ſind bisweilen ſeine Gewändter und Figuren geſchmacklos und unproportionirt; übrigens ſind die ſchönen Anlagen des Menſchen, der ſich ganz ſelbſt gebildet und nichts geſehen hat, nicht zu verkennen.

Ein kleiner, ganz von Goldwäſchereien trübe gemachter, Fluß ſondert Congonhas von Mattoſinho; ab über ihn führt eine beinbrechende Brücke. Auch dieſer Arrayal iſt von kleinen erbärmlichen und mitunter zerfallenen Häuſern zuſammengeſetzt; doch erblickt man noch Spuren eines ehemaligen Wohlſtandes, den der Goldbergbau bis zu einem gewiſſen Puncte hervorgebracht hatte. Dieſes goldne Zeitalter hatte aber bald ſein Ende erreicht, die Oberfläche rund um den Ort war bald umwühlt und ausgeleert, tiefer verſtand man nicht zu dringen. Jetzt bietet die Gegend nur einen, von tiefen Graben zerriſſenen Boden; dieſe Ruinen des Bergbaues erſtrecken ſich bis zu den armſeligen Häuſern der Einwohner, die gegen die Pracht und den reinlichen Tempel von Mattoſinho einen ſonderbaren Contraſt machen. Man kann ſich dabei des Gedankens nicht erwehren, daß ſich die Bewohner freiwillig der Armuth hingeben und nichts ſcheinen wollen, bloß um den Glanz von Mattoſinho zu erheben.

Wir blieben die Nacht in Congonhas bei dem Vater unſeres Tropeiro, von dem wir ſehr gaſtfreundſchaftlich aufgenommen wurden, und den folgenden Tag ſehr früh brach ich auf mit meinem Schwarzen und einem Wegweiſer, um ſchneller nach Villa Rica zu kommen.

Ein undurchdringlicher Nebel bedeckte die ganze Gegend und nur dicht neben mir konnte ich erkennen, daß ich oft in der Nachbarſchaft von Abgründen ritt. Erſt gegen 10 Uhr klärte ſich die Gegend auf; ich befand mich nahe an dem ſteilen Morro de Deos te Livre, auch Serra do Oiro branco genannt, der aus Sandſtein und Chloritſchiefer beſteht; dann kam ich über einen Bach, der dieſem Gebirge ein Ende macht, und von da nach Rodeo. Das Bachthal lag voller aufgeworfener Geſchiebe, meiſtens aus Magneteiſenſteinen beſtehend, die aus den Goldwäſchereien übrig geblieben waren; von da überſtieg ich den hohen Berg von Chigueiro und kam nach Capaõ do Cane. Die vorzüglichſte Gebirgsart ſchien Thonſchiefer zu ſeyn, der hin und wieder einen Uebergang in Chloritſchiefer macht; dieſer bildet kleinere Berge, oft ſehr verwittert und eiſenſchüſſig und zerfällt dann in Walkererde, und iſt dann die Mutter der gelben Topaſe, die ſich häufig neſterweiſe mit Steinmark und Bergkryſtall in ihnen finden. Bei Capaõ iſt der Hauptgewinnungsort. Alle daſelbſt gefundenen Topaſe haben das Eigenthümliche, daß ſie zerbrochen ſind; man findet keinen einzigen Kryſtall, der an irgend einem anderen Geſtein angewachſen iſt, auch der geſchwiſterlich mit ihm vorkommende Bergkryſtall erſcheint ebenfalls zerbrochen; zuweilen findet man mit ihm einen Topas verwachſen. Sowohl Topas als Bergkryſtall zeigen auf der Bruchfläche eine große Friſchheit, als wenn ſie ſo eben zerbrochen worden wären und liegen in den Neſtern unordentlich durcheinander mit Steinmark umgeben. Aeußerſt ſchwierig iſt es, ſich eine Hypotheſe zu bauen, auf was für eine Art ſie in den regelmäßig geſchichteten Chloritſchiefer kamen; man braucht, um die Verwirrung der Ideen größer zu machen, nur die Fragen aufzuwerfen; wo war das Muttergeſtein, von dem ſie losgeriſſen worden, was für eine Kraft konnte es ſeyn, welche das Muttergeſtein und ſie ſelbſt ſo zertrümmerte, daß auch nicht ein Steinchen mit dem anderen in Verbindung blieb, ſondern jeder nun iſolirt erſchien? Wenn ſie von einer anderen Stelle losgeriſſen und hier wieder zuſamengeführt wurden, wie kömmt es, daß Steinmark ihnen gleichſam ein Bett bereitete, in dem ſie ſich niederlegten, wie in einer urſprünglichen Lagerſtätte? —

In Capaó findet man nach hieſiger Art ein ganz gutes Wirthshaus, dicht daneben das Ausgehende eines reichen Eiſenglimmerſchiefers. Ich aß daſelbſt zu Mittag und ſetzte dann meinen Marſch über Icaó Corea, Boa Viſta, Tres Cruzes, und Tripui bis Villa Rica fort, welches 3 Legoas ſind. Die Straße iſt auſſerordentlich bergig und ſchlecht unterhalten und bei Regenwetter faſt gar nicht zu paſſiren, da die Thiere in der ſchlüpfrigen, thonigen, aufgelöſ'ten Chloritſchiefer- und Walkererde bis an die Bäuche verſinken.

Bei Boa Viſta werden ebenfalls Topaſe gewonnen und bei Tres Cruzes ſieht man wieder ein Eiſenglimmerſchiefer-Gebirge, welches mit geſchichtetem Quarzſand in dieſer Gegend ſich weit verbreitet.

Kommt man nach Tripui, dann wird man ſchon die Annäherung eines volkreichen Ortes gewahr; es ſchien mir dieß kleine, gut angebaute Thal der Küchengarten von Villa Rica zu ſeyn und in der Folge ſah ich, daß ich mich nicht geirrt hatte. Von da kommt man, eine halbe Stunde von der Villa, über den letzten Berg und man genießt dann einen ſchnell überraſchenden Anblick über die ehemals ſo reichen Goldniederlagen, wovon der Name

Villa Rica (die reiche Villa) nur noch das Andenken erhält. Groſse Häuſer, gleich am Eingange der erſten Straſse, gaben mir eine gute Idee. In der Dämmerung kam ich daſelbſt an, logirte mich in einem der groſsen Häuſer, welches ein Gaſthaus war, ein, und meldete mich noch denſelben Abend bei dem Grafen Palma, damaligem Gouverneur der Capitanie.

Meine Equipage kam den folgenden Tag auch an, ich bezog das für mich eingerichtete Haus und ſomit hatte dann nach 23tägigen ausgeſtandenen Unbequemlichkeiten dieſe äuſserſt unangenehme Reiſe ein Ende, die man bei zweckmäſsigerer Einrichtung mit mehr Bequemlichkeit in 12 bis 14 Tagen abzumachen pflegt.

v. Eſchwege.

IV.

Meteorologiſche Beobachtungen in Rio de Janeiro im Jahr 1817.

Monate und Tage. Auguſt.	Tageszeiten und Stunden.	Barometer in Engliſche Zolle abgetheilt.	Fahr. Thermometer am Barometer.	Fahr. Thermometer im Freien.	Bemerkungen.
1	M. 9	30″,366‴	69	—	der Himmel heiter.
	N. M. 2	30, 360	71	—	
	idem 2½	30, 350	72	—	
	idem 3	30, 340	72	—	
	A. 8	30, 340	71	—	
2	M. 8	30, 344	69	—	
3	M. 7½	30, 348	69	—	
	M. 10	30, 410	69	—	
4	— —	idem	—	—	ſtärker Süd = Wind.
5	— —	idem	—	—	wieder ruhig und heiterer Himmel.
6	M. 10	30, 480	70	—	heiterer Himmel.
	N. M. 2	30, 450	72	—	
	N. M. 2½	30, 410	71	—	Wind und Wolken.
7 u. 8	Unverändert.				
9	N. M. 1	30, 388	71	—	heiter u. wenig bewölkt.
	A. 8	30, 320	70	—	Sternhell.
10	N. M. 2	30, 230	72	—	heiter.
	idem 3	30, 220	—	—	
	A. 9½	30, 200	70	—	ſternhell.
11	Unverändert den ganzen Tag.				Starker Sturmwind von Süd = Weſt.
	A. v. 8-11	30, 280	73	—	Windſtille und dicke Wolken, die Nacht über ſtieg das Barometer.

Monate und Tage. Auguſt.	Tageszeiten und Stunden.	Barometer in Engliſche Zolle abgetheilt.	Fahr. Thermometer am Barom.	Fahr. Thermometer im Freien.	Bemerkungen.
12	M. 9	30″,350‴	71	—	Südweſtwind, trübe u. Regen.
	M. 12	30, 356	71	—	trübe und wenig Wind.
13	M. 9	30, 360	69	—	heiter, nur wenig bewölkter Himmel.
	N. M. 3	30, 340	70	73	unverändert, mit Südweſt-Wind.
14	M. 8	30, 300	68	68	heiterer Himmel.
	M. 12	30, 250	70	78	
	N. M. 1	30, 220	72	80	
	idem 2½	30, 166	72½	80	
	idem 3½	30, 160	73	81	
15	M. 8	30, 140	69	70	
	idem 9½	idem	72	84	wenig bewölkt und Südweſt-Wind.
	N. M. 3	idem	74	79	ſtarker Südweſt-Wind.
	A. 8	30, 210	73	70	trübe, Gewitter ohne Regen.
16	M. 7	30, 350	71	67	trüber Himmel.
	N. M. 3	30, 360	71	70	idem.
	A. 7	30, 350	70	68	idem.
17	M. 7	30, 180	68	61	heiterer Himmel.
	N. M. 2	30, 060	71	84	
	idem 4	30, 034	73	82	
18	M. 9	idem	—	—	
	N. M. 3	29, 984	75	83	etwas bewölkter Himmel.
	idem 4	29, 960	76	84	idem.
	A. 10	30, 114	74	—	Wolken, Gewitter ohne Regen, ſtarker Südweſt-Wind.
19	A. 9¼	30, 250	71	—	trüber Himmel.
20	M. 8	30, 384	69	61	trübe und wenig Regen.
	idem 9	30, 410	69	61	trüber Himmel.
	idem 10½	30, 420	68	64	trübe und Regen.
21	M. 8	idem	64	60	trübe.
	N. 1	30, 406	65	58	ſternheller Himmel.
22	M. 8	30, 350	64	65	heiterer Himmel mit wenigen Wolken.
	idem 11	30, 320	66	72	idem.
	M. 12	30, 300	67	—	idem.
	A. 8	30, 250	68	—	trübe und Regen.
23	M. 8	30, 330	67	67	trüber Himmel.
	M. 1	30, 336	69	73	idem.
24	M.	idem	—	—	idem.
	N. M. 3	30, 334	69	76	heiterer Himmel und ſtarker Wind.

Monate und Tage. Auguſt.	Tageszeiten und Stunden.		Barometer in Engliſche Zolle abgetheilt.	Fahr. Thermometer am Barometer.	Fahr. Thermometer im Freien.	Bemerkungen.
26	M.	8	30″, 350‴	68	67	heiterer Himmel.
	M.	12	30, 310	75	79	idem.
	N. M.	3	30, 250	76	—	idem.
27	idem	3	30, 210	74	82	idem.
28	M.	12	30, 212	73	83	idem.
29	M.	12	30, 150	75	84	idem.
	A.	6	30, 130	75	80	ſtarker Sturmwind, dabei heiterer Himmel.
30	N. M.	3	30, 180	75	83	etwas trüber Himmel.
	A.	7½	idem	74	—	Gewitter und Regen.
			idem	—	—	trübe.
Mittlerer Stand.			30, 276	71	74	
Höchſter Stand			30, 484	76	84	4 Tage, an denen Regen fiel.
Niedrigſter Stand.			29, 960	64	58	
Differenz			, 524	12	26	

Monate und Tage. Sept.	Tageszeiten und Stunden.		Barometer in Engliſche Zolle abgetheilt.	Fahr. Thermometer am Barometer.	Fahr. Thermometer im Freien.	Bemerkungen.
1	M.	9	30″, 160‴	73	76	der Himmel mit Wolken, abwechſelnd Sonnenſchein.
	M.	12	30, 170	73	—	idem und ſtarker Wind.
	N. M.	5	30, 180	72	68	trübe und Regen ohne Wind.
2	M.	8½	30, 280	71	70	trübe, abwechſelnd Reg.
3	M.	12	30, 300	74	—	der Himmel heiter mit nur wenig Wolken.
4	M.	12	30, 364	—	—	bewölkter Himmel.
5	N. M.	3	30, 260	68	—	heiterer Himmel.
7	M.	9	30, 230	68	—	trüber Himmel u. Nebel.
	M.	12	30, 270	70	80	heiterer Himmel, mit wenigen Wolken.
8	M.	12	30, 286	70	79	trübe und abwechſelnd Sonnenſchein.
	N. M.	3	30, 240	71	75	etwas bewölkter Himmel.
9	M.	10	30, 150	70	80	heiterer Himmel.
	N.	12	30, 000	71	—	ſternhell.
10	M.	12	30, 020	73	83	Sonnenſchein mit trüben Wolken.

Monate und Tage. Sept.	Tageszeiten und Stunden.	Barometer in Engliſche Zolle abgetheilt.	Fahr. Thermometer am Barometer.	Fahr. Thermometer im Freien.	Bemerkungen.
10	N. M. 3	30″, 020‴	—	—	Sonnenſchein mit Wind.
	A. 10	30, 210	72	—	trübe und ſtarker Süd-Weſt-Wind.
11	M. 9	30, 300	73	67	trüber Himmel.
	N. 1	30 350	68	—	idem
12	M. 12	30, 310	73	—	wenig bewölkter Himmel.
	A. 8	30, 230	69	—	ſternhell.
13	N. M. 2	30, 220	71	82	heiter und wenig Wind.
	A. 11	30, 200	71	—	ſternhell.
14	N. M. 3	30, 150	75	91	heiterer Himmel.
	idem 5	30, 100	74	85	idem.
16	M. 9	30, 220	75	78	idem.
17	M. 10	30, 250	75	80	etwas Nebel.
	N. M. 3	30, 210	76	76	heiter und ſtarker Nordoſtwind.
18	M. 12	idem	76	83	heiterer Himmel.
19	M. 10	30, 240	75	77	heiterer Himmel, aber dunſtige Atmoſphäre.
20	M. 12	idem	76	85	wenig bewölkter Himmel.
	N. M. 3	30, 200	76	83	idem.
21	M. 12	30, 100	76	86	idem.
	N. M. 3	29, 990	78	88	idem.
25	M. 12	30, 400	76	78	heiterer Himmel. Die vorhergehenden Tage hatte es in meiner Abweſenheit etwas geregnet.
26	A. 9	30, 080	72	68	heiterer Himmel.
27	M. 11	30, 080	74	89	
	N. M. 2½	30, 040	78	93	
	idem 4½	30, 034	78	90	
29	M. 12	30, 080	78	91	der Himmel klar, die Atmoſphäre ſehr dunſtig.
	N. M. 2	30, 064	79	88	idem.
30	N. 12	idem	78	71	Gewitter und Regen.
Mittlerer Stand		30, 183	73½	81	3 Tage, an denen Regen fiel.
Höchſter Stand		30, 400	79	93	
Niedrigſter Stand		29, 990	68	67	
Differenz		, 410	11	26	

Monate und Tage. October.	Tageszeiten und Stunden.	Barometer in Engliſche Zolle abgetheilt.	Fahr. Thermometer am Barometer.	Fahr. Thermometer im Freien.	Bemerkungen.
1	M. 10	30″, 010‴	79	82	etwas bewölkter Himmel.
	M. 12	30, 020	80	88	heiterer Himmel. Wind.
	A. 8	30, 170	77	69	trübe, Gewitter u. Reg.
2	M. 9	30, 300	73	68	trübe und Regen.
	M. 12	30, 330	73	73	trübe.
	A. 6	30, 330	72	63	viel Regen.
	A. 10	30, 400	71	63	Regen.
3	M. 9	30, 410	69	65	trübe und Regen.
	A. 6	idem	69	64	viel Regen.
	A. 10	30, 460	68	64	Regen.
4	M. 8	30, 470	67	62	
	M. 12	idem	67	66	
	N. M. 4	30, 454	66	64	
5	M. 9	30, 442	66	65	
	M. 11	30, 470	66	70	
	N. M. 3	30, 454	66	68	
	A. 6	30, 460	66	64	
6	M. 9	30, 470	65	66	
	A. 6	idem	65	64	
7	M. 8	idem	65	66	
	M. 12	30, 480	66	70	
8	M. 8	30, 450	64	65	
	M. 12	30, 454	66	68	
9	M. 8	30, 420	66	65	
	A. 8	idem	66	—	trübe, ohne Regen.
10	M. 8	30, 400	67	70	der Himmel bewölkt, abwechſelnd Sonnenſchein.
	M. 12	idem	69	78	idem.
	A. 7	30, 380	70	70	wenig bewölkt.
11	M. 8	idem	69	74	heiterer Himmel.
	N. M. 3	30, 330	70	77	idem.
12	M. 8	30, 286	70	75	idem.
	M. 12	idem	71	82	idem.
	N. M. 2	30, 262	73	84	idem.
	A. 11	30, 230	73	66	idem.
13	M. 9	30, 210	74	80	wenig bewölkter Himmel.
	N. 1	30, 150	75	68	heiterer Himmel.
14	M. 9	30, 240	75	77	bewölkt und ſtarker Südweſtwind.
	M. 12	30, 260	76	76	abwechſelnd Sonnenſchein, ſtarker Südweſtwind.
	N. M. 5	idem	75	71	trübe und neblicht an den Bergen.
	A. 10	30, 324	73	—	etwas Regen.

Monate und Tage. October.	Tageszeiten und Stunden.	Barometer in Engliſche Zolle abgetheilt.	Fahr. Thermometer am Barometer.	Fahr. Thermometer im Freien.	Bemerkungen.
15	M. 8	30″, 324‴	73	70	trübe.
	A. 10	30, 300	74	—	idem.
16	M. 9	idem	74	80	abwechſelnd Sonnenſchein.
	N. M. 1	30, 270	75	79	heiter.
17	M. 9	30, 240	74	80	abwechſelnd Sonnenſchein.
	A. 9	30, 170	76	74	bewölkter Himmel.
18	M. 10	30, 140	76	83	idem.
	N. M. 1	idem	77	79	heiter und ſtarker Südweſtwind.
	A. 11	30, 240	75	—	bewölkter Himmel.
19	M. 9	idem	75	78	abwechſelnd Sonnenſchein.
	N. 11	30, 250	74	68	wenig bewölkter Himmel.
20	M. 9	30, 160	74	80	heiter.
	N. 11	30, 010	76	70	idem Gewitter in der Ferne.
21	M. 10	idem	77	85	wenig bewölkter Himmel.
	M. 12	idem	79	94	heiter.
22	M. 9	30, 102	77	80	wenig bewölkter Himmel.
	N. M. 2	idem	78	82	ſtark bewölkt.
	A. 9	idem	76	70	Gewitter und wenig Regen.
23	M. 8	idem	75	72	trübe und Regen.
	N. M. 3	30, 060	75	76	idem.
	N. 2	30, 050	74	72	trübe.
24	M. 9	idem	75	77	idem.
	A. 11	idem	74	70	bewölkter Himmel.
25	M. 9	idem	75	82	wenig bewölkter Himmel.
	N. M. 3	idem	76	78	idem.
26	M. 10	idem	76	83	idem.
	A. 6	30, 030	78	78	heiter, die Berge wenig bedeckt.
	N. 12	idem	76	72	heiter.
27	M. 9	30 030	76	78	trübe, die Berge neblicht.
	N. 12	idem	75	71	Regen.
28	M. 8	idem	74	73	viel Regen.
	N. M. 1	idem	76	80	trübe.
	M. 12	30, 010	74	70	viel Regen.
29	M. 9	idem	74	74	idem.
	A. 6	30, 080	74	73	idem.

Monate und Tage. October.	Tageszeiten und Stunden.	Barometer in Engliſche Zolle abgetheilt.	Fahr. Thermometer am Barometer.	Fahr. Thermometer im Freien.	Bemerkungen.
29	A. 10	30″, 080‴	74	72	trübe und wenig Regen.
30	M. 8	30, 100	74	76	wenig bewölkter Himmel.
	N. M. 5	30, 084	75	76	ſtarke Südweſt = Wind= Wolken an den Bergen.
	N. 12	idem	74	—	wenig bewölkter Himmel.
31	Nicht beobachtet.				
Mittlerer Stand		30, 231	72½	78¾	
Höchſter Stand		30, 480	79	94	15 regnigte Tage.
Niedrigſter Stand		30, 010	64	62	
Differenz		, 470	15	32	
Mittlerer Stand von 3 Monaten		30, 230	72⅓	77⅔	

Die Beobachtungen machte ich in meinem Zimmer, 25 Fuß hoch über dem höchſten Waſſerſtande. Sowohl das Barometer, als die Thermometer, waren den ganzen Tag über keinen Sonnenſtrahlen ausgeſetzt. Die Reflection derſelben konnte auch wenig Wirkung darauf äußern, da gegen dem Hauſe über hohe buſchige Bäume ſtanden. Das Barometer, nebſt ſeinem Thermometer, hiengen in einem Zimmer, worin für gewöhnlich die Fenſter nicht geöffnet wurden.

Aus den Reſultaten erhellet, wie wenig Einfluß die Witterung hier auf den Barometerſtand hat; ſowohl bei hohem, als niederem Stande fiel Regen und waren heitere Tage. Nur zuweilen traf es zu, daß, wenn das Queckſilber fiel, ein ſtarker Südweſtwind entſtand, alsdann fieng es wieder zu ſteigen an, der Himmel wurde trübe und es erfolgte Regen.

So viel wie thunlich bemerkte ich immer die Stunden, in denen die Veränderungen des Barometers vor ſich giengen und fand, daß wenigſtens in dieſen drei Monaten durchaus keine regelmäßigen Veränderungen Statt fanden, ſo wie ich im Monate Januar und Februar 1815 im Preſidio von St. Joaõ Baptiſta beobachtet hatte und im erſten Hefte mittheilte.

Aus den Thermometer-Beobachtungen, innerhalb und außerhalb des Zimmers, ſieht man, wie ſehr man ſich durch die Vorſicht, die Zimmer verſchloſſen zu halten, gegen die unausſtehliche Hitze ſchützen und ſich wenigſtens in eine 12 bis 15 Grad Fahrenheit niedrigere Temperatur verſetzen kann. Ich beobachtete deßhalb auch immer die Regel, die Fenſter und Thüren verſchloſſen zu halten, ſobald das Thermometer im Freien höher als das im Zimmer ſtund, und Alles zu öffnen, wenn es umgekehrt der Fall war. Auch iſt dieſe, in den Zimmern mehr gleichförmig erhaltene Temperatur, deren mittlere Differenz des höchſten und niedrigſten Standes nur 13 Grade, dahingegen die im Freien 28 Grade beträgt, gewiß der Geſundheit mehr zuträglich.

Es giebt Tage, wo der Einfluß der Wärme der Atmoſphäre bei 78 oder 82 Graden Fahrenheit weit drückender für den Körper iſt, als bei dem hohen Stande von 90 und 94 Graden.

Aus dieſen Beobachtungen, wie aus anderen, mir von Freunden mitgetheilten, zu ſchließen, kann man für Rio de Janeiro, als mittlere Zahl der Regentage im Jahre, 90 rechnen.

v. Eſchwege.

V.

Gold und Diamanten-Schleichhandel, nebſt Urſachen der Verminderung des Gold-Ausbringens.

Dem Gold- und Diamanten-Schleichhandel Gränzen zu ſetzen, hat man von jeher mehrere Verſuche gemacht; ſtatt aber der Urſach auf die Spur zu kommen, und ihr vorzubeugen, glaubte man nur immer der Wirkung einen Damm vorſchieben zu müſſen, und es erſchienen deßhalb manche ſonderbare Vorſchläge; ich glaube ſogar, daß eine Chineſiſche Mauer um die ganze Capitanie von Minas zu ziehen, einmal in Vorſchlag kam. Beſetzung der gangbarſten Straßen, die aus der Capitanie führen mit Soldaten, Verbote der Eröffnung neuer Straßen und Seitenwege, die doch immer mehr zur Beförderung des Handels beitragen, und harte Strafen für die Schleichhändler, blieben endlich die Mittel, die man dieſem ſogenannten Uebel entgegenſetzte, und ſpäterhin glaubte man durch die Fiſcaliſation des Goldgewinſtes eines jeden Bergmannes, ein Hinderniß mehr erfunden zu haben.

Indeſſen wie wenig alle dieſe Mittel geholfen, beweiſ't hinlänglich die immer mehr und mehr abnehmende Einnahme des königlichen Goldfünftels, die ich nun freilich nicht dem vermehrten Schleichhandel zuſchreibe, der nach der Meinung mehrerer Finanziers durch den freien Handel mit andern Nationen, beſonders den Engländern, Statt finden ſoll. Wer auf den Grund der Sache geht, bei einer genauen Kenntniß des Landes, wird bald von der Unrichtigkeit dieſer Idee überzeugt werden. Man blicke nur in die älteren Zeiten zurück, wo der Goldfünftel der Krone jährlich hundert Arroben einbrachte, unterſuche, wie viele Menſchen ſich mit Goldgräbereien und Wäſchereien beſchäftigten, und man wird ein Reſultat von ungefähr 80,000 Köpfen erhalten; vergleicht man damit die neueren Zählungen der bergmänniſchen Claſſe, welche etwas über 16,000 Köpfe ausmachen, mit dem Goldfünftel von 20 Arroben, welche die Krone jetzt zieht, ſo findet ein richtiges Verhältniß der Arbeiter in jenen Zeiten zum ausgebrachten Golde, mit den in gegenwärtiger Zeit arbeitenden und dem jetzt gewonnenen Golde Statt. Fünfmal vermindert ſich die bergmänniſche Claſſe, eben ſo viel Mal vermindert ſich auch das Ausbringen des Goldes. Nach Verminderung des Erſteren konnte ſich Letzteres bei fortwährender Ignoranz nicht vermehren, auch der Schleichhandel mußte gleichen Schritt mit dem Ausbringen halten.

Daß Verminderung der Bergmannsclaſſe, und nicht Vermehrung des Schleichhandels Statt findet, dazu braucht man nicht einmal Archive zu durchſtöbern, man durchreiſe nur die vorzüglichſten Goldgegenden von Minas und man wird ſich bald überzeugen. Man fange bei Villa Rica an, verfolge die Straße nach Serro do Frio, man beſuche die in anderen Gegenden gelegenen merkwürdigſten Orte, und leere, armſelige halbeingefallene Häuſer, ja ganze Straßen erinnern an eine ehemalige ſtärkere Bevölkerung und größeren Wohlſtand. Villa Rica und Marianna verloren ſeit jener Zeit mehr als 8 tauſend Bergleute, die Flecken Camargos, Bento Rodriges, Inficionado, Cattas Altas, Brumado, Itambé, Morro do Pilar, Conceiçaõ, Congonhas do Serro, Parauna, Congonhas do Campo, Sabará, Pitangui und Piracatũ ſprechen deutlich genug, wo nicht größtentheils von Entvölkerung und Armuth, doch von ehemaligen großen bergmänniſchen, jetzt ganz verlaſſenen, Arbeiten. Fragt man an Ort und Stelle nach der Urſache dieſes bergmänniſchen Verfalls; ſo wird man nebſt anderen ungereimteren, die allgemeine Antwort erhalten, der Mangel des Goldes ſey die Urſache, warum ein Theil der Menſchen die Gegend verlaſſen, ein anderer in Armuth verſunken und am Ende die Arbeiten eingeſtellt worden wären. Der flüchtige Beobachter wird dieſe Entſchuldigung für baare Münze annehmen, ſie weiter verbreiten, und auf dieſe Art eine grundfalſche Anſicht über einen der vorzüglichſten Gegenſtände der Staatswirthſchaft für die Capitanie von Minas geben; ſtellt man aber genauere Betrachtungen an, verfährt man mit Gründlichkeit und verwendet dabei einige Zeit auf geognoſtiſche Unterſuchungen, ſo wird man bald den Ungrund jener Behauptungen einſehen, man wird bald gewahr werden, wie reich jene für arm verſchrieene Gegenden noch ſind, wie man nur die Dammerde aufgeritzt, das leicht zu Gewinnende gleichſam nur abgeſchöpft, indeſſen die Haupt=Gänge und goldhaltigen Lager noch unangetaſtet ſind. Es war natürlich, daß Menſchen, die gar keine Idee von einem regelmäßigen Bergbau haben konnten, da ihre Lehrmeiſter Afrikaniſche Negerſclaven waren, bald mit ihren Arbeiten zu Ende kommen mußten. Da ſie weder Mittel noch Einſichten hatten, das immer ſchwieriger zu gewinnende Gold ſeiner Lagerſtätte zu entziehen, ſo wandten ſie oft ganz verkehrte Mittel an; meiſtens glaubten ſie durch Ankauf mehrerer Sclaven ihren Arbeiten aufzuhelfen, vertröſteten ihre Creditoren auf gute Ausbeute, und ruinirten ſich endlich ganz, da dieſe, wie natürlich, nicht erfolgte; ſie ſahen ſich genöthigt, ihr Metier zu verlaſſen, ließen Haus und Hof im Stiche und begaben ſich in andere Gegenden, um Ackerbau und Viehzucht zu treiben, da die meiſten Goldgegenden wegen Mangel an Waldungen, nach hieſiger Art zu denken, unfruchtbar ſind. Der Certaõ des Rio de S. Francisco wurde auf dieſe Art, ſo wie der zwiſchen Pernahiba und Rio Grande, immer bevölkerter, während nach Verhältniß die Bevölkerung in jenen Gegenden immer mehr abnahm.

Ich kehre wieder auf den Schleichhandel zurück: Sollte wirklich noch einiger exiſtiren, wie man doch wohl annehmen muß, ſo giebt es nur die Alternative demſelben Gränzen zu ſetzen, und zwar — entweder durch eine von Grund aus zu verbeſſernde bergmänniſche Verfaſſung, oder — durch eine Chineſiſche Mauer! —

Es iſt wohl keiner Frage unterworfen, welches von dieſen Mitteln das ausführbarſte iſt; auch habe ich deßhalb gehörigen Orts der Sache angemeſſene Vorſchläge gethan, die freilich nicht auf einmal und ſchnell in's Werk geſetzt werden können noch müſſen. Zur erſten Bedingung mache ich die Nicht-Vereinzelung eines goldhaltigen Diſtricts, wo der Willkühr eines jeden Privateigenthümers der ganze Betrieb überlaſſen iſt, ſondern in jedem Diſtricte müſſen die Kräfte aller Einzelnen zuſammenwirken, ſie müſſen Gewerkſchaften bilden, die, wenn ſie auch für's erſte, aus Mangel an Sachverſtändigen, nicht unter einer wiſſenſchaftlichen Verwaltung ſtehen können, doch unter einer gut eingerichteten ökonomiſchen ſtehen müſſen. Der Vortheile an und für ſich, die dadurch für den Bergbau entſtehen, brauche ich gar nicht zu erwähnen, nur in Hinſicht des Schleichhandels habe ich dabei hinzuzufügen, daß der, ſonſt für ſich arbeitende Faiscador, der größtentheils das ſpärlich gewonnene Gold an einen Trödler oder Branntweinwirth verhandelte, welches die eigentlichen Contrabandiſten ſind, ſein Gold gemünzt erhält, alſo gar keinen Goldſtaub mehr in die Hände bekommt, folglich bei einer allgemeinen Einführung dieſes Syſtems, der Schleichhandel ganz aufhören muß. Ein ordentlicher Bergmann giebt ſich nie mit Contrebande ab, vielweniger wird es eine Adminiſtration thun, die aus mehreren Perſonen zuſammengeſetzt iſt, und Andere werden ebenfalls von dieſer

Zu S. 151.

Tabellariſche Ueberſicht

der in den verſchiedenen Diſtricten der Capitanie von Minas Geraes in Arbeit ſtehenden Gold-Lavras, der Anzahl der arbeitenden Perſonen und des Ausbringens, nach einem mittleren Durchſchnitt von den Jahren 1812 und 1813.

Diſtricte oder Termos.	Anzahl der Lavras.	Anzahl der Eigenthümer oder der Mineiros.	Anzahl der gemietheten Perſonen.	Anzahl eigener Sclaven der Mineiros.	Faiscadores, welche freie Leute ſind.	Faiscadores, welche Sclaven ſind.	Ausgebrachtes Gold.
Villa Rica.	67	67	23	3457	479	315	40 : 722,800 Reis.
Cidade de Marianna.	126	123	44	1886	600	591	59 : 065,800 Reis.
S. Joaõ del Rei.	31	31	27	362	—	3	6 : 272,000 Rs. ungefährer Ueberſchlag.
S. Jozé.	34	34	7	307	46	8	5 : 760,000 Rs. ungefährer Ueberſchlag.
Barbacena.	12	10	11	77	122	154	4 : 334,100 Reis.
Sabará.	55	56	25	757	457	143	35 : 535,900 Reis.
Villa Nova da Rainha.	95	95	33	1813	801	385	86 : 986,800 Reis.
Piracatũ.	17	17	7	141	139	60	7 : 886,400 Reis.
Villa do Principe.	15	15	23	317	120	293	8 : 394,300 Reis.
Serro do Frio.	74	75	81	288	159	42	12 : 741,900 Reis.
Campanha da Princeza.	50	55	5	788	3	22	23 : 193,800 Reis.
Minas Novas.	8	11	2	60	20	22	986,400 Reis.
Pitangui.	47	47	47	350	345	010	26 : 910,000 Reis.
Summa	631	636	335	10603	3291	2048	318 : 790,200 Reis.

Speculation abſtehen, wenn die Reduction des Goldfünften auf den Zehnten, ſo wie ich auch vorgeſchlagen, Statt finden ſollte, da alsdann der Gewinnſt um 50 Procent erhöht wird.

Beigefügte Tabelle, die aus den Berichten der, zur Fiſcaliſation der Goldlavras geſetzten, Officiere entlehnt, deren Unrichtigkeit aber in Betreff der Angabe des gewonnenen Goldes zu groß iſt, folglich den Zweck der Fiſcaliſation verfehlt, ſoll nur eine ungefähre Ueberſicht der Diſtricte und der Anzahl der, mit Goldgraben beſchäftigten Menſchen geben.

Der Einnahme des Fünften zu Folge, müßte das gewonnene Capital 480 Contos betragen, und nicht 318, wie die Angabe ſagt, 161 Contos wurden alſo zu wenig angegeben, da man doch mehr hätte finden müſſen, als das wirklich in die Schmelzhäuſer eingegangene Capital betrug, wenn man daraus einen Schluß auf den Schleichhandel ziehen wollte. Indeſſen dieſe Unrichtigkeiten ſind nicht der Nachläſſigkeit der Officiere zuzuſchreiben, ſondern dem angebornen Mißtrauen des Mineiro, auch wohl ſeinem Eigenſinne; er pflegt immer weniger Gold anzugeben, als er wirklich gewinnt, und mehr Sclaven, als wirklich beſchäftigt ſind. Die Anzahl der beſtändig arbeitenden Claſſe iſt aus dieſem Grunde wahrſcheinlich um einige Tauſende zu groß angegeben, und ich nehme ſie höchſtens zu 14,000 an; dieſe Summe in das eingelieferte Capital dividirt, ſo kommt ein mittlerer jährlicher Gewinſt auf jede Perſon von 34,000 Reis heraus, welches ſo ziemlich mit dem gewöhnlichen

Wochenlohn zu 600 Reis, welches man in Minas zu rechnen pflegt, übereinſtimmt und ein Beweis mehr für die Unbeträchtlichkeit des Schleichhandels iſt.

Der Diamanten-Schleichhandel muß nach Verhältniß weit beträchtlicher ſeyn; ein kleiner Stein von großem Werthe kann beim Auffinden weit leichter entwendet werden, auch iſt er leichter zu verbergen und auszuführen; indeß würde dieſer unerlaubte Handel, wo nicht ganz aufhören, doch ihm gewiß große Schranken geſetzt werden, wenn die Krone die von Privatperſonen gefundenen Diamanten nach einer gewiſſen Taxe, ſo wie ſchon durch ein Geſetz von 1803 beſtimmt, aber nicht executirt wurde, an ſich kaufte.

v. Eſchwege.

VI.

Werth des, in den königlichen Schmelzhäuſern der Capitanie von Minas Geraes geſchmolzenen und in Barren gegoſſenen Goldes.

Feinheit.			Die Mark.		Die Unze.		Die Oitava.		Der Gran.	
Quilates.	Granos.	Oitavas.		Reis.		Reis.		Reis.		Reis.
18	—	—	1	78,545.45	1	9,818.18	1	1,227.27	1	017.04
18	—	1	1	78,681.81	1	9,835.22	1	1,229.40	1	017.07
18	—	2	1	78,818.18	1	9,852.27	1	1,231.53	1	017.10
18	—	3	1	78,954.54	1	9,869.31	1	1,233.66	1	017.13
18	—	4	1	79,090 90	1	9,886.36	1	1,235.79	1	017.16
18	—	5	1	79,227.27	1	9,903.40	1	1,237.92	1	017.19
18	—	6	1	79,363.63	1	9,920.45	1	1,240.05	1	017.22
18	—	7	1	79,500.00	1	9,937.50	1	1,242.18	1	017.25
18	1	0	1	79,636.36	1	9,954.54	1	1,244.31	1	017.28
18	1	1	1	79,772.72	1	9,971.59	1	1,246.44	1	017.31
18	1	2	1	79,909.09	1	9,988.60	1	1,248.56	1	017.34
18	1	3	1	80,045.45	1	10,005.68	1	1,250.71	1	017.37
18	1	4	1	80,181.81	1	10,022.72	1	1,252,84	1	017.40
18	1	5	1	80,318.18	1	10,039.77	1	1,254.97	1	017.43
18	1	6	1	80,454.54	1	10,056.81	1	1,257.10	1	017.46
18	1	7	1	80,590.00	1	10,073.86	1	1,259.23	1	017.48
18	2	0	1	80,727.27	1	10,090.90	1	1,261.36	1	017.51
18	2	1	1	80,863.63	1	10,107.95	1	1,263.49	1	017.54
18	2	2	1	81,000.00	1	10,125.00	1	1,265.62	1	017.57
18	2	3	1	81,136.36	1	10,142.04	1	1,267.75	1	017.60
18		4	1	81,272.72	1	10,159.09	1	1,269.88	1	017.63

Feinheit.			Die Mark.		Die Unze.		Die Oitava.		Der Gran.	
Quilates.	Granos.	Oitavas.		Reis.		Reis.		Reis.		Reis.
18	2	5	1	81,409.09	1	10,176.13	1	1,272.01	1	017.66
18	2	6	1	81,545.45	1	10,193.18	1	1,274.14	1	017.69
18	2	7	1	81,681.81	1	10,210.22	1	1,276.27	1	017.72
18	3	0	1	81,818.18	1	10,227.27	1	1,278.40	1	017.75
18	3	1	1	81,954.54	1	10,244.31	1	1,280.54	1	017.78
18	3	2	1	82,090.90	1	10,261.36	1	1,282.67	1	017.81
18	3	3	1	82,227.27	1	10,278.40	1	1,284.80	1	017.84
18	3	4	1	82,363.63	1	10,295.45	1	1,286.93	1	017.87
18	3	5	1	82,500.00	1	10,312.50	1	1,289.06	1	017.90
18	3	6	1	82,636.36	1	10,329.54	1	1,291.19	1	017.93
18	3	7	1	82,772.72	1	10,346.59	1	1,293.32	1	017.96
19	—	—	1	82,909.09	1	10,363.63	1	1,295.45	1	017.992
19	—	1	1	83,045.45	1	10,380.68	1	1,297.58	1	018.02
19	—	2	1	83,183.83	1	10,397.72	1	1,299.71	1	018.05
19	—	3	1	83,318.18	1	10,414.77	1	1,301.84	1	018.08
19	—	4	1	83,454.54	1	10,431.81	1	1,303.97	1	018.11
19	—	5	1	83,590.90	1	10,448.86	1	1,306.10	1	018.14
19	—	6	1	83,727.27	1	10,465.90	1	1,308.23	1	018.17
19	—	7	1	83,863.63	1	10,482.95	1	1,310.36	1	018.20
19	1	0	1	84,000.00	1	10,500.00	1	1,312.50	1	018.22
19	1	1	1	84,136.36	1	10,517.04	1	1,314.63	1	018.25
19	1	2	1	84,272.72	1	10,534.09	1	1,316.76	1	018.28
19	1	3	1	84,409.09	1	10,551.13	1	1,318.89	1	018.31
19	1	4	1	84,545.45	1	10,568.18	1	1,321.02	1	018.34
19	1	5	1	84,681.81	1	10,585.22	1	1,323.15	1	018.37
19	1	6	1	84,818.18	1	10,602.27	1	1,325.28	1	018.40
19	1	7	1	84,954.54	1	10,619.31	1	1,327.41	1	018.43
19	2	0	1	85,090.90	1	10,636.36	1	1,329.54	1	018.46
19	2	1	1	85,227.27	1	10,653.40	1	1,331.67	1	018.49
19	2	2	1	85,363.63	1	10,670.45	1	1,333.80	1	018.52
19	2	3	1	85,500.00	1	10,687.50	1	1,335.93	1	018.55
19	2	4	1	85,636.36	1	10,704.54	1	1,338.06	1	018.58
19	2	5	1	85,772.72	1	10,721.59	1	1,340.19	1	018.61
19	2	6	1	85,909.09	1	10,738.63	1	1,342.33	1	018.64
19	2	7	1	86,045.45	1	10,755.68	1	1,344.46	1	018.67
19	3	0	1	86,181.81	1	10,772.72	1	1,346.59	1	018.70
19	3	1	1	86,318.18	1	10,789.77	1	1,348.72	1	018.73
19	3	2	1	86,454.54	1	10,806.81	1	1,350.85	1	018.76
19	3	3	1	86,590.90	1	10,823.86	1	1,352.98	1	018.79
19	3	4	1	86,727.27	1	10,840.90	1	1,355.11	1	018.82
19	3	5	1	86,863.63	1	10,857.95	1	1,357.24	1	018.85
19	3	6	1	87,000.00	1	10,875.00	1	1,359.37	1	018.88
19	3	7	1	87,136.36	1	10,889.04	1	1,361.50	1	018.91

Feinheit.			Die Mark.		Die Unze.		Die Oitava.		Der Gran.	
Quilates.	Granos.	Oitavas.		Reis.		Reis.		Reis.		Reis.
20	—	—	I	87,272.72	I	10,909 09	I	I,363.63	I	018.93
20	—	I	I	87,409.09	I	10,926.13	I	I,365.76	I	018.96
20	—	2	I	87,545.45	I	10,943.18	I	I,367.89	I	018.99
20	—	3	I	87.681.81	I	10,960.22	I	I,370.02	I	019.02
20	—	4	I	87,818.18	I	10,977.27	I	I,372.15	I	019.05
20	—	5	I	87,954.54	I	10,994.31	I	I,374.29	I	019.08
20	—	6	I	88,090.90	I	11,011.36	I	I,376.42	I	019.11
20	—	7	I	88,227.27	I	11,028.40	I	I,378.55	I	019.14
20	I	0	I	88,363.63	I	11,045.45	I	I,380.68	I	019.17
20	I	1	I	88,500.00	I	11,062.50	I	I,382.81	I	019.20
20	I	2	I	88,636.36	I	11,076 54	I	I,384.94	I	019.23
20	I	3	I	88,772 72	I	11,096.59	I	I,387.07	I	019.26
20	I	4	I	88,909.09	I	11,113.63	I	I,389.20	I	019.29
20	I	5	I	89,045.45	I	11,130.68	I	I,391.33	I	019 32
20	I	6	I	89,181.81	I	11,147.72	I	I,393.46	I	019.35
20	I	7	I	89,318.18	I	11,164 77	I	I,395.59	I	019.38
20	2	0	I	89,454.54	I	11,181.81	I	I,397.72	I	019 41
20	2	I	I	89,590.90	I	22,198.86	I	I,399.85	I	019.44
20	2	2	I	89,727.27	I	11,215.90	I	I,401.98	I	019.47
20	2	3	I	89,863.63	I	11,232.95	I	I,404 11	I	019.50
20	2	4	I	90,000.00	I	11,250.00	I	I,406.25	I	019.53
20	2	5	I	90,136.36	I	11,267.04	I	I,408 38	I	019.56
20	2	6	I	90,272.72	I	11,284.09	I	I,410,51	I	019.59
20	2	7	I	90,409.09	I	11,301.13	I	I,412.64	I	019.62
20	3	0	I	90,545.45	I	11,318.18	I	I,414.77	I	019.65
20	3	I	I	90,681.81	I	11,335.22	I	I,416.90	I	019.67
20	3	2	I	90,818.18	I	11,352.27	I	I,419 03	I	019.70
20	3	3	I	90,954.54	I	11,369.31	I	I,421.16	I	019.73
20	3	4	I	91,090 90	I	11,386 36	I	I,423.29	I	019.76
20	3	5	I	91,227.27	I	11,403.40	I	I,425.42	I	019.79
20	3	6	I	91,363.63	I	11,420.45	I	I,427.55	I	019.82
20	3	7	I	91,500.00	I	11,437.50	I	I,429.68	I	019.85
21	—		I	91,636.36	I	11,454.54	I	I,431.81	I	019,88
21	—	I	I	91,772 72	I	11,471.59	I	I,433.94	I	019.91
21	—	2	I	91,909.09	I	11,488 63	I	I,436.08	I	019.94
21	—	3	I	92,045.45	I	11,505.68	I	I,438.21	I	019.97
21	—	4	I	92,181.81	I	11,522.72	I	I,440.34	I	020.00
21	—	5	I	92,318.18	I	11,539.77	I	I,442.47	I	020.03
21	—	6	I	92,454.54	I	11,556.81	I	I,444.60	I	020.06
21	—	7	I	92,590.90	I	11,573.86	I	I,446.73	I	020.09
21	I	0	I	92,727.27	I	11,590.90	I	I,448.86	I	020.12
21	I	I	I	92,863.63	I	11,607.95	I	I,450.99	I	020.15
21	I	2	I	93,000.00	I	11,625.00	I	I,453.12	I	020,18
21	I	3	I	93,136.36	I	11,642.04	I	I.455.25	I	020 21
21	I	4	I	93,272.72	I	11,659.09	I	I,457.38	I	020.24

Feinheit.			Die Mark.		Die Unze.		Die Oitava.		Der Gran.	
Quilates.	Granos.	Oitavas.		Reis.		Reis.		Reis.		Reis.
21	1	5	1	93,409.09	1	11,676.13	1	1,459.51	1	020.27
21	1	6	1	93,545.45	1	11,693.18	1	1,461.64	1	020.30
21	1	7	1	93,681.81	1	11,710.22	1	1,466.77	1	020.33
21	2	0	1	93,818.18	1	11,727.27	1	1,465.90	1	020.36
21	2	1	1	93,954.54	1	11,744.31	1	1,468.04	1	020.39
21	2	2	1	94,090.90	1	11,761.36	1	1,470.17	1	020.41
21	2	3	1	94,227.27	1	11,778.40	1	1,472.30	1	020.44
21	2	4	1	94,363.63	1	11,795.45	1	1,474.43	1	020.47
21	2	5	1	94,500.00	1	11,812.50	1	1,476.56	1	020.50
21	2	6	1	94,636.36	1	11,829.54	1	1,478.69	1	020.53
21	2	7	1	94,772.72	1	11,646.59	1	1,480.82	1	020.56
21	3	0	1	94,909.09	1	11,863.63	1	1,482.95	1	020.59
21	3	1	1	95,045 45	1	11,880.68	1	1,485.08	1	020.62
21	3	2	1	95,181.81	1	11,897.72	1	1,487.21	1	020.65
21	3	3	1	95,318.18	1	11,914.77	1	1,489 34	1	020.68
21	3	4	1	95,454.54	1	11,931.81	1	1,491.47	1	020.71
21	3	5	1	95,590.90	1	11,948.86	1	1,493.60	1	020.74
21	3	6	1	95,727.27	1	11,965.90	1	1,495.73	1	020.77
21	3	7	1	95,863.63	1	11,982.95	1	1,497.86	1	020.80
22	—	—	1	96,000.00	1	12,000.00	1	1,500.00	1	020.83
22	—	1	1	96,136.36	1	12,017.04	1	1,502.13	1	020.86
22	—	2	1	96,272.72	1	12,034.09	1	1,504.26	1	020.89
22	—	3	1	96,409.09	1	12,051.13	1	1,506.39	1	020.92
22	—	4	1	96,545.45	1	12,068.18	1	1,508 52	1	020.95
22	—	5	1	96,681.81	1	12,085.22	1	1,510.65	1	020.98
22	—	6	1	96,818.18	1	12,102.27	1	1,512.78	1	021.01
22	—	7	1	96,954.54	1	12,119.31	1	1,514.91	1	021.04
22	1	0	1	97,090.90	1	12,136.36	1	1,517.04	1	021.07
22	1	1	1	97,227.27	1	12,153.40	1	1,519.17	1	021.10
22	1	2	1	97,363.63	1	12,170.45	1	1,521.30	1	021.13
22	1	3	1	97,500.00	1	12,187.50	1	1,523.43	1	021.16
22	1	4	1	97,636.36	1	12,204 54	1	1,525.56	1	021.19
22	1	5	1	97,772.72	1	12,221.59	1	1,527.69	1	021.22
22	1	6	1	98,909.09	1	12,238.63	1	1,529.83	1	021.24
22	1	7	1	98,045.45	1	12,255.68	1	1,531.96	1	021.27
22	2	0	1	98,181.81	1	12,272.72	1	1,534.09	1	021.30
22	2	1	1	98,318 18	1	12,289.77	1	1,536.22	1	021.33
22	2	2	1	98,454.54	1	12,306.81	1	1,538.35	1	021.36
22	2	3	1	98,590.90	1	12,323.86	1	1,540.48	1	021.39
22	2	4	1	98,727.27	1	12,340.90	1	1,542.61	1	021.42
22	2	5	1	98,863.63	1	12,357.95	1	1,544.74	1	021.45
22	2	6	1	99,000.00	1	12,375.00	1	1,546.87	1	021.48
22	2	7	1	99,136.36	1	12,392.04	1	1,549.00	1	021.51

Feinheit.			Die Mark.		Die Unze.		Die Oitava.		Der Gran.	
Quilates.	Granos.	Oitavas.		Reis.		Reis.		Reis.		Reis.
22	3	0	1	99,272.72	1	12,409.09	1	1,551.13	1	021.54
22	3	1	1	99,409.09	1	12,426.13	1	1,553.26	1	021.57
22	3	2	1	99,545.45	1	12,443.18	1	1,555.39	1	021.60
22	3	3	1	99,681.81	1	12,460.22	1	1,557.52	1	021.63
22	3	4	1	99,818.18	1	12,477.27	1	1,559.65	1	021.66
22	3	5	1	99,954.54	1	12,494.31	1	1,561.79	1	021.69
22	3	6	1	100,090.90	1	12,511.36	1	1,563.92	1	021.72
22	3	7	1	100,227.27	1	12,528.40	1	1,566.05	1	021.75
23	—	—	1	100,363.63	1	12,545.45	1	1,568.18	1	021.78
23	—	1	1	100,500.00	1	12,562.50	1	1,570.31	1	021.81
23	—	2	1	100,636.36	1	12,579.54	1	1,572.44	1	021.83
23	—	3	1	100,772.72	1	12,596.59	1	1,574 57	1	021.86
23	—	4	1	100,909.09	1	12,613.63	1	1,576.70	1	021.89
23	—	5	1	101,045.45	1	12,630.68	1	1,578.83	1	021.92
23	—	6	1	101,181.81	1	12,647.72	1	1,580.96	1	021.95
23	—	7	1	101,318.18	1	12,664.77	1	1,583.09	1	021.98
23	1	0	1	101,454.54	1	12,681.81	1	1,585.22	1	022.01
23	1	1	1	101,590.90	1	12,698.86	1	1,587.35	1	022.04
23	1	2	1	101,727.27	1	12,715.90	1	1,589.48	1	022 07
23	1	3	1	101,863.63	1	12,732.95	1	1,591.61	1	022.10
23	1	4	1	102,000.00	1	12,750.00	1	1,593.75	1	022.13
23	1	5	1	102,136.36	1	12,767.04	1	1,595 88	1	022.16
23	1	6	1	102,272.72	1	12,784.09	1	1,598.01	1	022.19
23	1	7	1	102,409.09	1	12,801.13	1	1,600.14	1	022.22
23	2	0	1	102,545.45	1	12,818.18	1	1,602.27	1	022.25
23	2	1	1	102,681.81	1	12,835.22	1	1,604 40	1	022.28
23	2	2	1	102,818.18	1	12,852.27	1	1,606.53	1	022.31
23	2	3	1	102,954.54	1	12,869.31	1	1,608.66	1	022.34
23	2	4	1	103,090.90	1	12,886.36	1	1,610.79	1	022.37
23	2	5	1	103,227.27	1	12,903.40	1	1,612.92	1	022.40
23	2	6	1	103,363.63	1	12,920.45	1	1,615.05	1	022.43
23	2	7	1	103,500.00	1	12,937.50	1	1,617.18	1	022.46
23	3	0	1	103,636.36	1	12,954.54	1	1,619.31	1	022.49
23	3	1	1	103,772.72	1	12,971.59	1	1,621.44	1	022.52
23	3	2	1	103,909.00	1	12,988.63	1	1,623.58	1	022.55
23	3	3	1	104,045.45	1	13,005.68	1	1,625.71	1	022.58
23	3	4	1	104,181.81	1	13,022.72	1	1,627.84	1	022.60
23	3	5	1	104,318.18	1	13,030.77	1	1,629.97	1	022.63
23	3	6	1	104,454.54	1	13,056.81	1	1,632.10	1	022.66
23	3	7	1	104,590.90	1	13,073 86	1	1,634.23	1	022.69
24	0	0	1	104,727.27	1	13,090.90	1	1,636.36	1	022.72

* * *

Verſchiedener Werth des Goldes in verſchiedenen Zeiten.

Die Mark Gold, zur Zeit des Königs:	Reis.
D'Sancho I. (1211)	6,480
D'Pedro I. (1367)	7,380
D'Joaõ III. (1557)	30,000
D'Henrique (1580)	40,000
D'Joaõ IV. (1656)	42,240
Idem . . .	51,200
Idem . . .	55,680
Idem . . .	80,000
D'Pedro II.	85,312
Idem . . .	96,000
D'Joaõ V.	96,000

In dieſem Werthe hat ſich das geſetzmäßig ausgemünzte Gold, von 22 Quilat Feinheit, bis auf heutigen Tag erhalten.

Verſchiedener Werth des Silbers in verſchiedenen Zeiten.

Die Mark Silber, zur Zeit des Königs:	Reis.
D'Pedro I. (1367)	945
D'Fernando (1383	900
D'Joaõ I. (1483)	2,600
D'Alfonſo V. (1481)	1,260
D'Manoel (1521)	2,280
D'Joaõ III. (1557)	2,600
D'Sebaſtiaõ (1578)	2,400
Idem . . .	2,680
D'Henrique (1580)	4,000
D'Joaõ IV. (1656)	3,600
Idem . . .	4,000
Idem . . .	5,000
D'Alfonſo VI. (1683)	4,400
Idem . . .	4,600
D'Pedro II. (1706)	5,600
D'Joaõ V. (1750)	5,600

Dieſen Werth hat noch bis jetzt das geſetzmäßig gemünzte Silber, von 10 Dinheiros und 6 Gran Feinheit.

Anmerkung. Man muß erſtaunen, wie der Werth des Goldes ſeit einigen Hundert Jahren geſtiegen iſt und immer ſteigt. Man braucht nur auf dieſe letzten Tabellen zu ſehen, wo zur Zeit des Königs D. Pedro I. das Verhältniß des Goldes zum Silber, wie 1:7,07 war und jetzt wie 1:17,01 ſteht. Und will man, daß einigermaaßen ein quantitatives Verhältniß zwiſchen Gold und Silber in Braſilien Statt finden ſoll, ſo iſt es nöthig, die Mark Gold zu 102,000 Reis auszumünzen, um ein Verhältniß des Goldes zum Silber, wie 1:18,11 zu Wege zu bringen. Ohne dieſes Mittel muß durchaus ein gänzlicher Goldmangel entſtehen, da man das gemünzte ſchon zu 4 und 5 Procent und die Goldbarren ſogar 10 Procent ſucht.

v. Eſchwege.

VII.

Einige ſtatiſtiſche Tabellen über die Capitanie von S. Paulo.

Noch habe ich nicht das Vergnügen gehabt, dieſe Capitanie zu bereiſen; allein der Güte des verſtorbenen Staatsminiſters, Grafen **Barca**, verdanke ich dieſe ſtatiſtiſchen Nachrichten, und hoffe in Zukunft noch mehr Aufſchluß über dieſelbe durch meinen Freund und Landsmann, den Ingenieur-Major **Varnhagen**, zu erhalten, welcher ſeit vier Jahren ſchon ſich daſelbſt aufhält.

* * *

Anmerk. Die ſieben ſtatiſtiſchen Tabellen, werden durch die nachfolgenden Bemerkungen hinreichend erläutert.

D. H.

Bemerkungen zu den ſtatiſtiſchen Tabellen der Capitanie von S. Paulo.

Tab. I.

Aus dieſer Volkstabelle erhellet daß, mit Ausnahme der Negerſclaven, die Zahl des weiblichen Geſchlechts um 8,235, folglich beinahe ein Zehntel mehr als das männliche beträgt. Bei den Negerſclaven und Sclavinnen iſt der Fall umgekehrt, weil immer mehr männliche, als weibliche eingeführt werden.

Das Verhältniß der Weißen zu den farbigen Menſchen iſt beinahe gleich; erſtere zählen nur 3,746 Perſonen mehr, alſo ein Neunundzwanzigtel beträgt der ganze Unterſchied. Wenn die Weißen die Hälfte der Bevölkerung ausmachen, ſo machen die Mulatten und Schwarzen jede für ſich ein Viertel derſelben.

In der ganzen Capitanie kann man auf jede Feuerſtelle 8 Einwohner zählen; einzeln genommen findet aber ein großer Unterſchied Statt, indem in der Stadt und Comarca von S. Paulo 10 Perſonen auf jede Feuerſtelle kommen, dahingegen in den beiden anderen Comarcas nur 6 Perſonen zu zählen ſind.

Außer dieſer Bevölkerung hat die Capitanie noch viele wilde Völkerſtämme, deren Anzahl man nicht kennt.

Tab. II.

S. Paulo hat außer den, in dieſer Tabelle angeführten Truppen, noch eine Legion leichter Truppen, Cavalerie, Infanterie und Artillerie, 1,600 Mann insgeſamt ſtark, welche ſeit mehreren Jahren ſchon bei der Armee, gegen die Spaniſchen Inſurgenten, in Rio Grande ſtehen, und von S. Paulo aus auf dem Feldfuß unterhalten werden.

Tab. I — VII. kommen nach S. 160.

Tab. I.

Volks-Tabelle der Capitanie von S. Paulo vom Jahre 1813.

Camarcas.	Weiße.		Mulatten.				Schwarze.				Summa.	Stadt.	Villas.	Kirchſpiele.	Feuerſtellen.
			Freie.		Sclaven.		Freie.		Sclaven.						
	Männliche.	Weibliche.	Männliche.	Weibliche.	Männliche.	Weibliche.	Männliche.	Weibliche.	Männliche.	Weibliche.					
S. Paulo.	31,579	35,517	11,409	13,200	3,128	3,275	1,026	1,311	12,475	9,822	122,742	1	19	44	12,460
Pernagua und Curitiva.	9,289	10,060	4,024	4,617	1,103	1,227	409	533	2,585	2,258	36,105	—	9	13	6,002
Itû.	12,795	13,725	5,641	5,162	947	968	336	336	6,266	4,196	50,372	—	8	13	7,688
S. Summar.	53,663	59,302	21,074	22,979	5,178	5,470	1,771	2,180	21,326	16,276	209,219	1	36	70	26,150

Tab. II.

Militär-Staat

der Capitanie von S. Paulo und deſſen Unterhaltung im Jahre 1813.

Zum regulären Militär gehörig.		
Der General-Gouverneur		4 : 800,000 Reis.
Der General-Stab		3 : 853,892 Reis.
Unter-Gouverneur		2 : 728,222 Reis.
Der Marinen-Intendant		1 : 062,000 Reis.
Vom Ingenieur-Corps.	Ein Oberſter . . . . Ein Oberſtlieutenant . . . Ein Major . . . . Ein Unterlieutenant . . .	3 : 315,242 Reis.
Zur Legion gehörig.	14 Officiers . . . . 30 Unterofficiers . . . 194 Soldaten und Tamboure . .	8 : 076,600 Reis.
Jäger-Regiment.	42 Officiere . . . . 63 Unterofficiere . . . 231 Soldaten und Tamboure . .	17 : 115,592 Reis.
Penſionirte.	20 Officiere, 11 Unterofficiere, 1 Trompeter, 9 Soldaten	6 : 317,496 Reis.
	1 Ober-Phyſikus, 1 Arzt, 2 Ober-Chirurgen 2 Capellane . . . . . 2 Rentmeiſter, 1 Schreiber, 1 Apotheker und 1 Gehülfe	2 : 189,600 Reis.
	Hospital-Ausgaben	10 : 726,000 Reis.
Summa		60 : 384,644 Reis.

Zu den Milizen gehörig.				
Ein Brigadier und General-Inſpecteur-Adjudant				728,850 Reis.
	Regimenter.	Effectiver Zuſtand.	Fehlen.	
Artillerie.	1ſtes Santos.	758	42	1 : 200,000 Reis.
	2tes Pernagua.	729	71	
Infanterie.	1ſtes S. Paulo.	756	46	5 : 134,900 Reis.
	2tes dito.	706	95	
	Schwarze.	676	125	
	Itú.	652	150	
	Sorocaba.	587	215	
	Cunha.	792	9	
Cavalerie.	1ſtes S. Paulo.	487	116	3 : 929,600 Reis.
	2tes S. Paulo.	554	50	
	Curitiba.	560	43	
	Summa	7257	562	
Ordonnanzen oder Landwehre.				
37 Capitaès Mores, 37 Sargentos Mores, 37 Adjudanten, 37 übercomplete Adjudanten. 157 Compagnien.				
Militärwittwen-Caſſe				711,000 Reis.
Summa				11 : 704,350 Reis *).
. . . .				60 : 384,644 Reis.

Summa Summarum aller militäriſchen Ausgaben der Capitanie von S. Paulo . . . . . . 72 : 088,994 Reis.

Zu dieſen Ausgaben kommen noch hinzu die der, bei der Armee von Rio Grande ſtehenden Legion leichter Truppen, welche 94 : 110,200 Reis betrugen.

---

*) Bei den Milizen pflegen bloß die Majors und Adjudanten Gage zu erhalten.

Tab. III.

Civil-Staat

der Capitanie von S. Paulo und deſſen Unterhaltung im Jahre 1813.

Juſtiz-Beamtete.	3 Ouvidores	3 : 199,998 Reis.
	3 Juizes de Fora	
Finanz-Collegium.	1 Präſident	2 : 650,000 Reis.
	7 Mitglieder oder Beiſitzer	
Gouvernements-Secretärie.	1 Secretär und	1 : 056,800 Reis.
	ein erſter und ein zweiter Schreiber	
Rechnungsführer.	Ein Rechnungsführer	2 : 940,000 Reis.
	6 Schreiber	
	14 Copiſten oder Praktikanten	
	1 Thürſteher und 2 Pedellen	
Königl. Gold-Schmelz-Haus.	Intendant	1 : 845,600 Reis.
	2 Fiſcale	
	Schatzmeiſter	
	3 Schreiber	
	Ein Schmelzer	
	Ein Probirer nebſt Gehülfen	
	Allerhand Ausgaben	
NB. Der Goldfünfte im gegenwärtigen Jahre betrug 1 Mark, 1 Unze, 6 Oitaven und 33 Gran.		
	Summa	11 : 692,398 Reis.
		9 : 036,000 Reis.

Zollhaus.	Richter	1 : 600,000 Reis.
	Verwalter	
	2 Schreiber	
	Schatzmeiſter	
	Gerichtsdiener und Pedell	
	3 Wächter und allerhand Ausgaben	
Schullehrer.	Einer der Theologie	4 : 200,000 Reis. Dieſe Ausgabe wird aus einer beſonderen Caſſe beſtritten und ſteht nicht unter dem Artikel Ausgaben.
	Einer der Philoſophie	
	Einer der Rhetorik	
	8 der Lateiniſchen Sprache	
	Ein Gehülfe	
	12 der erſten Anfangsgründe	
Poſt.	2 Verwalter	880,000 Reis. Dieſe Ausgabe fließt aus einer beſonderen Caſſe.
	Ein Schreiber	
Renterie.	2 Rentmeiſter	600,000 Reis.
	2 Schreiber	
	2 Controlleurs	
Ein Generaldirector der Bergwerke		1 : 000,000 Reis.
Ein Intendant des Ackerbaues der Campos von Guarapuava		432,000 Reis.
Ein Executionsſchreiber der königl. Einnahmen		80,000 Reis.
Ein Erheber derſelben		100,000 Reis.
Ein Schreiber der Marinen-Intendanz		144,000 Reis.
	Summa	9 : 036,000 Reis.

Summa Summarum 20 : 728,398 Reis.

Tab. IV.

Geiſtlichkeit

der Capitanie von S. Paulo und ihre Beſoldungen im Jahre 1813.

Der Biſchof	2 : 000,000 Reis.	77 Vicarii	14 : 484,400 Reis.
Der General-Vicarius	240,000 Reis.	70 Coadjutors	2 : 105,000 Reis.
Die Kathedralkirche	5 : 494,920 Reis.		16 : 589,400 Reis.
Summa	7 : 734,920 Reis.		7 : 734,920 Reis.
		Summa Summarum	24 : 324,320 Reis.

NB. Die Capellane der ehemaligen Jeſuiter-Güter erhalten ihre Beſoldungen aus der Caſſe dieſer Güter. Außer dieſen Beſoldungen haben die Geiſtlichen außerordentliche Sporteln.

Tab. V.

Finanz-Tabelle der Capitanie von S. Paulo vom Jahre 1813.

Ausgaben.	Hätte müſſen ausgegeben werden.	Einnahmen.	Hätte einbringen müſſen.	Bleibt Schuld.
		Donativos de Officios (Anm. 1) 4 : 006,815 Reis.	2 : 150,033 Reis.	
		Novos direitos dtor. (2) 1 : 233,293 Reis.	902,602 Reis.	
		Canzlei 175,270 Reis.	34,660 Reis.	
		Paſſagegelder über Flüſſe 4 : 897,318 Reis.	11 : 240,800 Reis.	
		Novos impostos (3) 10 : 120,085 Reis.	11 : 968,044 Reis.	
		Meios direitos de Curitiva (4) 25 : 656,532 Reis.	11 : 340,000 Reis.	
Militär-Liſte 110 : 196 186 Reis.	166 : 209,194 Reis.	Der Zehnte von Früchten ꝛc. 36 : 010,357 Reis.	44 : 730,360 Reis.	
Civil-Liſte 15 : 291,542 Reis.	15 : 648,398 Reis.	Cruzados de Sal (5) 21 : 921,360 Reis.	18 : 748,915 Reis.	
Geiſtliche Liſte 19 : 687,568 Reis.	24 : 324,320 Reis.	Der Zehnte von Grundſtücken und Bauholz 4 : 028,591 Reis.	5 : 123,274 Reis.	
Außerordentliche Ausgaben 32 : 955,073 Reis.	2 : 000,000 Reis.	Literariſche Beiträge (6) 15 : 792,677 Reis.	7 : 838,800 Reis.	
		Sporteln 4 : 564,364 Reis.		
		Zoll nach der Capitanie von Minas 68,196 Reis.	68,196 Reis.	
NB. Die außerordentlichen Ausgaben haben ſich durch die Cavalerie von Minas, die Expedition nach Guarapuava und Matto groſſo, die Eiſenfabrik, und die Ablieferung nach dem Erario von Rio, vermehrt.		Ausfegen der Goldſchmelzheerde (und der Fünfte. Dieſer iſt nicht eingegangen) 20,598 Reis.	393,577 Reis.	
		Zollhaus von Santos 2 : 810,615 Reis.	3 : 511,349 Reis.	
	NB. In Friedenszeiten vermindert ſich die Militär-Liſte. 41 : 223,408 Reis.	Ziza und halbe Ziza (7) 6 : 136,627 Reis.	7 : 352,511 Reis.	
		Siegel 2 : 489,753 Reis.	4 : 538,761 Reis.	
		Friſch Fleiſch 5 : 559,958 Reis.	5 : 291,658 Reis.	
		Caza doada (8) 23 : 000,006 Reis.	23 : 000,000 Reis.	
		Consignacaõ da Camara (9) — — —	105,000 Reis.	
		Außerordentliche Einnahmen 14 : 270,644 Reis.	— —	
Summa 178 : 130,369 Reis.	208 : 181,912 Reis.	Summa 182 : 754,054 Reis.	158,338,590 Reis.	49 : 843,322 Rs.

Tab. VI.

Producte

des Ackerbaues und der Viehzucht in der Capitanie von S. Paulo im Jahre 1813.

Artikel.	Zucker.	Branntwein.	Oel.	Mehl.		Mais.	Bohnen.	Reiß.	Speck.	Fiſche.	Tabak.	Indigo.	Baumwolle.	Kaffee.	Vieh.					Felle.	Unbedeutende Artikel.	Werth aller Artikel.
				Waizen.	Mandioca.										Schweine.	Rindvieh.	Pferde.	Maulthiere.	Schaafe.			
Anzahl.	Arrob.	Pipen	Pipen	Arrob.	Metze oder Alqueira	Metze	Metze	Metze	Arrob.	Arrob.	Arrob.	Arrob.	Arrob.	Arrob.	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	Stück	3 : 074 800 Reis Werth.	1,005 : 764,440 Reis.
	122,993	2,521	179	5,050	111,460	723,989	59,166	120,860	24,376	100	9,596	120	54,222	4,867	16,545	17,933	5,330	7,504	1,249	1,300		
Mittlerer Preis der Einheit.	Zucker redondo 1,600 Reis. Moscavado 1,280 Reis	40,000 Reis	5,200 Reis	960 Reis	560 Reis	240 Reis	480 Reis	960 Reis, geſchälter	1,280 Reis	5,000 Reis	Marinha 2,000 Reis. Vom Gebirge 960 Reis	720 Reis	1,600 Reis	2,200 Reis	2,000 Reis	2,000 Reis	4,000 Reis	7,000 Reis	1,280 Reis	720 Reis		

An den Ufern des Rio Paraiba, welcher den öſtlichen Theil der Capitanie von S. Paulo bewäſſert, liegen die Villen: Mogi, Jacharay, S. Jozé, Pindamonhangaba, Guaratinguitá, Lourena, Cunha, e S. Luiz, dieſe machen ihren Haupthandel mit Kaffee, Baumwolle, Zucker, Branntwein, Tabak, Schweinen und Rindviehzucht.

In dem weſtlichen Theile der Capitanie, den der Rio Tieté bewäſſert, liegen die Villen: Jundiahy, S. Carlos, Porto Feliz, Itú, Mogi Mirim und Mogi guaſſú, dieſe machen den vorzüglichſten Handel mit Kaffee, Waizen und vorzüglich mit Zucker.

Im ſüdlichen Theile liegen die Villen: Sorocaba, Itaptininga, Itapeva, Apiahy, Caſtro, S. Antonio da Lapa, Lages und Coritiva. Waizenbau und Viehzucht macht deren vorzüglichſtes Gewerbe. Die Villen: Marinha, S. Sebaſtiaõ, Villa Bella, Santos, S. Vicente, Conceiçaõ de Itanhaem, Iguape, Cananea, Paranagua, ziehen hauptſächlich Tabak, Kaffee, Zuckerrohr und vor Allem Reiß.

Nördlich von S. Paulo liegen die Villen: Bragança und Atebaia, dieſe ſind die Fruchtboden; Mais, Bohnen, Reis und Waizen haben ſie in Ueberfluß.

NB. Im Jahr 1808 zählte man in der ganzen Capitanie 190 Güter, wo einzig Viehzucht getrieben wurde, 458 Zuckerfabriken, 601 Branntweinbrennereien, 32 Indigofabriken und 36 Reißmühlen.

Tab. VII.

Handel

der Capitanie von S. Paulo im Jahre 1813.

Ausfuhr.		
Zucker.	Arrob.	578 657
Branntwein.	Pipen	1,214
Fiſch-Oel.	Pipen.	180
Waizenmehl.	Arrob.	6,044
Mais.	Algueiras	23,758
Bohnen.	Algueiras	6,739
Reiß.	Algueiras	38,518
Speck.	Arrob.	19,990
Eingemachte Süſſigkeiten.	Arrob.	142
Käſe.	Dutzend	344
Mate (Thee.)	Algueiras	963
Tabak.	Arrob.	7,018
Kaffee.	Arrob.	9,223
Indigo.	Arrob.	3
Felle.	Stück	1,074
4 : 604,060 Reis Werth, Bauholz.		
Kalk.	Moios	18
Stärke.	Algueiras	24
Rohe Baumwolle.	Arrob.	1,224
Baumwollen-Zeuch.	Stück	66
Baumwollen geſtreiftes Zeuch.	Stück	4,634
Ankertaue von Imbé.	Stück	40
Schweine.	Stück	11,263
Rindvieh.	Stück	1,402
1 : 006,300 Reis Werth von Kleinigkeiten.		
Werth der ganzen Ausfuhr.		666 : 942.840 Reis.

Nach folgenden Häven ausgeführt:

Nach Liſſabon für 2 : 635,200 Reis. Nach Porto für 49 : 907,600 Reis. Nach Rio de Janeiro für 536 : 006,600 Reis. Nach Bahia für 13 : 042,880 Reis. Nach Pernambuco für 5 : 085,000 Reis. Nach Rio Grande für 34 : 420,880. Nach Rio da Prata für 25 : 844,680 Reis.

Summa 666 : 942,840 Reis.

Einfuhr.		
Wein.	Pipen	3,445
Portugieſiſcher Branntwein.	Pipen	52½
Eſſig.	Pipen	27
Baum-Oel.	Pipen	5
Bier.	Bouteillen.	1,957
Waaren.	Ballen.	1,113
Hüthe.	Kiſten.	200
Pulver.	Arrob.	44
Blei.	Zentner	353
Eiſen.	Zentner	1,080
Stahl.	Arrob.	130
Kupfer.	Arrob.	549
Eiſenwaaren.	Kiſtchen	158
Steingut und Gläſer.	Kiſten	379
Sclaven.	Stück	656
7 : 612,980 Reis Werth, Apotheker Waaren und Gewürze.		
Salz.	Algueiras	37,669
Stockfiſch.	Zentner	149
Oliven.	Fäßchen	54
Schinken.	Arrob.	3
Fiſche.	Arrob.	185
Charques.	Arrob.	4,447
Butter.	Arrob.	412
Thee.	Arrob.	74
Talg.	Arrob.	52
Wachs.	Arrob.	858
23 : 946,120 Reis Werth, an Kleinigkeiten.		
Werth der ganzen Einfuhr.		766 : 105,028 Reis.

Von folgenden Häven eingeführt:

Von Porto für 53 : 270,900 Reis. Von Rio de Janeiro für 646 : 584,928 Reis. Von Bahia für 24 : 362,560 Reis. Von Pernambuco für 15 : 500,800 Reis. Von Rio Grande für 6 : 604,800 Reis. Von Cabo Verde für 9 : 033,600 Reis. Von Cotinguiba für 6 : 876,760 Reis. Von Rio da Prata für 3 : 870,680 Reis.

Summa 766 : 105,028 Reis.

Tab. III.

Die Ausgaben für Schullehrer, ſo wie für die Poſt, ſollten eigentlich nicht in dieſer Tabelle ſtehen, weil ſie aus beſonderen Caſſen beſtritten werden und deßhalb auch nicht in der Tab. V. unter dem Artikel Civil-Liſte mitbegriffen ſind.

Seit 17 Jahren exiſtirt die Stelle eines General-Berg-Directors, ohne Bergwerke. Auch die Stelle eines Intendanten des Ackerbaues von Guarapuava exiſtirt ohne Beſchäftigung. Die Campos von Guarapuava ſind große Grasſteppen, die ſich bis zum Rio Paraguay hinziehen.

Tab. V.

Ein Theil des Cavalerie-Regiments von Minas wurde um jene Zeit beordert zur Armee von Rio Grande zu ſtoßen, da aber der Tod des Grafen Linhares, damaligen Kriegsminiſters, dieſer Expedition ein Ende machte; ſo blieben drei Schwadronen des Regiments mehrere Monate in S. Paulo, wodurch die außerordentlichen Ausgaben der Capitanie vermehrt wurden. Ferner vermehrten dieſe Ausgaben: die Beſitznahme der Campos von Guarapuava, um darinnen Vertheidigungspuncte gegen die Spanier aufzufinden; ferner die Expedition nach Matto groſſo, um eine bequeme Schifffahrt und Straße dahin ausfindig zu machen, und ferner die Eiſenfabrik von Sorocaba, die man um jene Zeit aufbaute.

Anmerkung zu 1. Es giebt mehrere Stellen in Braſilien, deren Diener, anſtatt Beſoldungen vom Gouvernement zu erhalten, dem Gouvernement ein Drittel ihres Verdienſtes, der bloß in Sporteln beſteht, abgeben, und welche Abgabe unter dem Titel de donativos dos Officios begriffen iſt. Zu dieſen Stellen gehören z. B. die Adminiſtration des Vermögens der Waiſenkinder, der Verſtorbenen, wenn dieſe keine Erben haben, oder dieſe abweſend ſind, und mehrere. Dieſe Stellen werden nach Gunſt vergeben und die Inhaber brauchen nichts als Rechnen und Schreiben zu verſtehen, und wiſſen ſich alle Vortheile zu Nutze zu machen; ſie können auch einen Stellvertreter ernennen, mit dem ſie um den Gewinſt in beſondere Unterhandlungen treten können. Vor der Ankunft des Hofes in Braſilien, brachten dieſe Stellen der Krone viel ein, allein nachgehends, da die meiſten an königl. Diener verſchenkt wurden, ſo iſt dieſe Staatseinnahme beinahe auf Nichts reducirt.

Wie ſchädlich dieſe Art der Beſetzung von Stellen iſt, bedarf wohl weiter keiner Erinnerung, da ſie bloß ſpeculativ behandelt werden und zu vielen Mißbräuchen die Hand bieten.

Anmerkung 2 und 3. Beide ſind verſchiedene Abgaben, womit Ausfuhr-Artikel belegt ſind.

Anmerkung 4. Meios direitos de Curitiva iſt eine Abgabe, die von ausgeführtem Rindviehe, Pferden und Maulthieren entrichtet wird

Anmerkung 5. Unter Cruzados de Sal verſteht man den Tribut, der vom eingeführten Salze entrichtet wird, und von jeder Algueira 400 Reis oder 1 Cruzado beträgt.

Anmerkung 6. Auf Zucker und Kaffee legte man eine beſondere Auflage, zur Unterſtützung junger Studierender, unter dem Namen literariſche Beiträge. Die Einnahme iſt beträchtlich; nur Schade, daß ſie nicht zu dem vorgeſchlagene Zwecke verwendet wird.

Anmerkung 7. Ziza und halbe Ziza oder Acciſe wird vom Verkauf der Sclaven bezahlt. Von Afrikaiſchen Negerſclaven wird ganze Acciſe, von hier gebornen nur halbe Acciſe bei dem Verkauf bezahlt.

Anmerkung 8. Ich weiß nicht beſtimmt, ob dieſe Abgabe vom Viehe, was ausgeführt, oder von dem, was von Rio

Grande durch die Capitanie von S. Paulo paſſirt, entrichtet wird, und wenn ich nicht irre, zur Unterhaltung der Hoſpitäler und Armenanſtalten beſtimmt iſt.

Anmerkung 9. Consignaçaõ da Camara iſt ein Beitrag, den der Stadtrath zur Beſoldung der Aerzte giebt.

Tab. VI. und VII.

Vergleicht man in dieſen beiden Tabellen die Production mit der Ausfuhr, ſo findet man, wenn man nicht einige ſonderbare Vorausſetzungen macht, nicht nur manche Unwahrſcheinlichkeiten, ſondern ſelbſt auch Widerſprüche. Ich will nur die Hauptpuncte berühren: z. B. bei dem Artikel Zucker war die Production 122,993 Arroben und die Exportation betrug 578,657 Arroben. Der Unterſchied iſt zu ungeheuer, und entweder muß man glauben, daß von verfloſſenen Jahren große Vorräthe vorhanden waren, oder was wahrſcheinlicher iſt, falſche Angaben der Fabrikherren annehmen zur Erſparung des Zehenten.

Artikel Speck. Hiervon wurden 24,376 Arroben producirt und 19,990 Arroben ausgeführt; die ganze Bevölkerung der Capitanie hätte ſich alſo mit 4.386 Arroben zur eignen Conſumtion begnügt, welches unmöglich iſt. Bei der außerordentlichen Menge von Speck, den in Braſilien überhaupt Sitte iſt, bei allen Mahlzeiten zu verbrauchen, mußte die Production ſich wenigſtens auf 300,000 Arroben belaufen, welches eine Schweinezucht von hundert tauſend Stück vorausſetzt, welches ebenfalls mit der, in der Productions-Liſte angegebenen Zahl in keinem Verhältniſſe ſteht.

Kaffee iſt auch beinahe noch ein Mal ſo viel ausgeführt, als geärntet wurde.

Die Ausführung des Rindviehes ſcheint mir viel zu gering angegeben.

Pferde und Maulthiere ſind in der Exportationsliſte ganz vergeſſen, welches doch ein Haupthandelszweig der Capitanie iſt, wie man aus den Abgaben der Meios direitos de Curitiva ſchon ſchließen kann, die über 25 Contos de Reis in demſelben Jahre einbrachten.

Tab. VII.

Begreiflich wird aus dem Vorhergehenden, daß der Vergleich der Exportation mit dem der Importation ebenfalls nicht correct ſeyn kann, und die Bilanz gegen die Capitanie viel zu groß angegeben ſeyn muß. Die Einwohner müßten ja auf dieſe Art in kurzer Zeit Alle betteln gehn!

In dieſer Tabelle findet man auch einen Widerſpruch bei dem Artikel Salz, in Vergleich mit den angegebenen Abgaben auf der Finanztabelle, unter dem Artikel Cruzados de Sal; dieſer brachte beinahe 22 Contos ein, da er nach der Angabe der Einfuhr des Salzes kaum 15 Contos hätte betragen können.

v. Eſchwege.

VIII.

Brief an einen Freund in Teutſchland.

Vom Herrn Dr. v. Langsdorff,

kaiſerl. Ruſſiſchen General=Conſul.

Rio de Janeiro, im Auguſt 1817.

Du verlangſt, beßter Freund, mein Urtheil über Braſilien. — Du fragſt mich, wie mir dieſes gelobte Land gefalle? und mit Vergnügen will ich Deine Wünſche befriedigen, jedoch mit der Bemerkung, daß ich Deine Frage ſehr ausgedehnt finde, und daß ich Dir nur eine unvollkommne Skizze des kleinen Theils von Braſilien mittheilen kann, den ich ſeit einigen Jahren bewohne.

Klima und Producte verſchiedener Gegenden des ſüdlichen America's ſind in Abſicht der Lage des Landes unter ſich eben ſo verſchieden, als diejenigen des nördlichen Europa's und mehr noch. Es giebt hier gemäßigte und heiße Zonen, trockne und feuchte Ländereien, hohe Gebirgsketten und niedere Ebenen, Urwälder und Steppenländer.

Verſtehe mich alſo wohl, theuerſter Freund, ich will es verſuchen, Dir die umliegenden Gegenden dieſer neuen Königsſtadt zu ſchildern, ohne jedoch die Vorzüge oder die Nachtheile der Stadt ſelbſt zu berühren, und will mich bemühen, Dir anſtatt einer umſtändlichen Beſchreibung dieſes Landes, einige Naturſcenen, wie ſie ſich darbieten, zu ſchildern, die Du hoffentlich nicht zu übertrieben finden wirſt, wenn Du bedenkſt, daß tauſend Gegenſtände der hieſigen reichen maleriſchen Umgebungen für mich als einen alten Bewohner derſelben, ſchon längſt den Werth der Neuheit verlohren haben. —

In der Provinz von Rio de Janeiro erſtarren nicht die Säfte der Pflanzen. Ewiges Grün bedeckt die ſchattenreichen Bäume, die mit den wundervollen Geſtalten der unbekannten Blüten geſchmückt, den aufmerkſamen Wanderer bei jedem Schritte und in jeder Jahreszeit erfreuen.

Der Winter gleicht einem Sommer des nördlichen Europa's; der Sommer iſt ein anhaltender Frühling, und Frühling und Herbſt löſen ſich unbemerkt in Winter und Sommer auf; doch liefert jede Jahreszeit auch ihre beſonderen Blumen, und folglich auch jede ihre eigenthümlichen Früchte.

Eine Menge prachtvoller Pflanzen, ſind in ewigem Wechſel mit Blühen und Fruchttragen, ſo daß im Durchſchnitt in jedem Monat etwa ein Drittel der ganzen Vegetation in Blüte ſteht. —

Unter dieſen Umſtänden, und in dieſem, wie Du es nenneſt, Freund! gelobten Lande, verließ ich unlängſt meine Wohnung, um in Begleitung einiger naturhiſtoriſchen Freunde, die vor Kurzem von Teutſchland hier angekommen waren, eine Excurſion anzutreten.

Kaum hatten wir das Haus verlaſſen; ſo beſchäftigten ſchon die nahen Hecken die neuangekommenen Fremdlinge. Hier ein roſenähnlich blühender Cactus, dort ſonderbar geformte Euphorbien (Delechampia), rechts und links prachtvolle und noch nicht beſchriebene Paſſifloren, und der ſtacheliche und ſchön beſaamte abrus precatorius. Hier feinblättrige und dennoch ſchattenreiche, und hochſtämmige, dort niedrige empfindungsvolle und großblättrige Mimoſen, hier honigduftende Paulinien und Jaſminen, dort bald weiße, bald blaue, bald vielfarbige Landanen, hier wieder violette und gelbe, hochrankende und niedrigkriechende Bignonien und tauſend andere Pracht- Schling- und Schmarotzer-Pflanzen.

Laſſen Sie uns jetzt weiter gehen, meine Herren, rufte ich meinen neuen Freunden zu. Sehen Sie nicht jene mit Urwald bedeckten Berge und jenes reizende Thal, das mit den mannichfaltigſten Schattirungen und mit abwechſelndem Farbenſpiel der Blätter und Blüten prangt? – Laſſen Sie uns erſt jene Höhe erreichen, und Sie werden noch ſchönere Naturſcenen wahrnehmen *).

---

*) Der Verfaſſer beſchreibt hier eine Excurſion nach dem Corcovado, einem, in der Nachbarſchaft von Rio de Janeiro liegenden, Berge. –

Nun luſtwandelten wir allmälich weiter und in Beobachtung einer Menge merkwürdiger Gegenſtände bewunderten wir im Vorübergehen die weißbeſchneiten und ſammetartigen Blätter der ſchlanken Cecropien, die prachtvollen Caſſien, die ſonderbar gewundenen Saamen der Helicteris, die goldrothe, kaiſerliche Joanneſia, die geflügelten Banniſterien, die majeſtätiſche, jetzt gerade in Blüte tretende Araucaria, die im Wege liegenden Saamenhüllen des Topfbaums u. ſ. w. und erreichten endlich die hochgelegenen, freilich ſchon hin und wieder gelüfteten Urwälder. —

Die Ufer eines kleinen Kryſtallbaches gewährten Uns den erſten Ruhepunct, obgleich die vielen neuen Objecte, die wir um uns her ſahen, meine lieben Landsleute bewog, bald hierhin, bald dorthin zu laufen, um die vielen Gegenſtände der Bewunderung näher zu beleuchten.

O Himmel! wo bin ich! rief einer der Botaniker aus; jeder Blick entlockt mir Seufzer des Anſtaunens und Beweiſe der Größe deſſen, der dieß Alles geſchaffen. —

Hier majeſtätiſche Farrnbäume, von vielfacher Art, die den nebenanſtehenden Palmen gleichſam Trotz bieten und ſie an ſchlankem Wuchſe noch übertreffen, dort Melaſtomen und baumartige Rhexien und in hohen Lüften eine hochgelbe Lecythis, eine neue Swartzia und eine Menge anderer unerreichbarer Prachtblumen, und hier zu meinen Füßen ein Blümchen Wunderſchön; eine

Oxalis foliis primatis, eine andere Oxalis foliis integris linearibus, eine dritte dieſes Geſchlechts, pedunculo compresso-foliaceo, foliis cordato-acuminatis. — Hier am feuchten Ufer des rauſchenden Baches, welch' ſeltene Genera von Farrnkräutern, eine neue Marattia, eine nie beſchriebene Danaea, mit bartigem Stängel, und hier ſogar ein neues Genus, hysterocarpos, eine trefliche Begonia, foliis palmato-digitatis, und dort am naſſen Felſen eine andere Begonia, foliis integris, ovato-oblongis, und an jenem ſchattenreichen Plätzchen eine dritte Begonia, foliis peltatis, weiterhin überhängend ein funfzehn bis zwanzig Fuß hoher Begonien-Baum, und hier noch drei neue unbeſchriebene Dorſtenien, von denen die eine wunderbarer iſt als die andere. —

Scheint das nicht ein bezaubertes Land? — Mein Gott, in welche Wunderwelt bin ich verſetzt? — Warum ſtrebt hier die Natur nach lauter Anomalien? — Warum ſchafft ſie ſo mannichfaltige neue, ungewohnte Formen und Geſtalten? — Warum iſt ſie hier ſo ausſchweifend in der Bildung und in dem inneren Bau der Blüten und Blätter? —

In einem ſehr beſchränkten Umkreiſe, fanden wir noch eine Menge phanerogamiſcher und kryptogamiſcher Gewächſe und mehrere neue Genera und Species aus beiden Claſſen. —

Noch habe ich Dir nichts von den Lianen und den Schmarotzer-Pflanzen geſagt, die mir bei jedesmaligem

Eintritt in die Urwälder ein neues Anſtaunen abzwingen.

Von dem einen Baume hängt ein dünnes bindfadenähnliches Gewächs 30, 40 bis 50 Fuß lang, von beinahe ganz gleicher Dicke, an dem man weder einen Knoten noch ein Blättchen bemerken kann und das ſo zähe und biegſam iſt, daß es wirklich im häuslichen Gebrauche als Bindfaden oder Strick gebraucht wird; dort hängt ein ganzes Knäul ſchwarzer glänzender, etwas knotiger Stricke, von der Spitze der höchſten Bäume bis zur Erde herab, an welche es ſich mit ſolcher Gewalt andrängt, daß ein Flaſchenzug dieſe Stricke nicht ſtraffer anziehen könnte; ſie dienen um die überaus hohen Bäume, ſo wie das Tauwerk des Schiffs, die Maſten, zu befeſtigen und es iſt gar nichts ſeltenes zu ſehen, daß ein dicker, ſchon ganz gefällter Baum des Urwaldes, dennoch nicht eher zu Boden ſinkt, als bis man in weitem Umkreiſe alle Schlingpflanzen umgehauen hat *). Oft ſieht man auch ein Convolut

---

*) Nicht ſowohl iſt es dieſe Art Schlingpflanzen, welche die abgehauenen Bäume des Urwaldes am Fallen hindern, ſondern andere Arten, vorzüglich ſolche, die von einem Baume zum anderen ſich winden und verflechten, und ein ſo verwirrtes Gewebe hervorbringen, daß man oft genöthigt iſt, 10 bis 20 Bäume umzuhauen, um einen zum Fallen zu bringen. Eine dieſer Schlingpflanzen verfolgte ich einſtens und fand, daß ſie von ihrer Wurzel an bis zur äußerſten Spitze fünf hundert Palmen lang war. Ihr ſtärkſter Durchmeſſer war 1 Zoll.

v. E.

von Schlingpflanzen, die ſo regelmäßig mit einander verflochten ſind, daß ſie völlig das Anſehen eines Strickes oder Ankertaues bilden. Noch giebt es andere baumartige Lianen, die ſich in den regelmäßigſten Windungen um die Bäume ſchlingen, und dieſelben ſo gewaltig umfaſſen, daß ſie ſich gleichſam in die Rinden derſelben einfreſſen und nach Jahren die Bäume in der Umarmung tödten. Eine Menge anderer, zum Theil gedornter Schlingpflanzen machen es zuweilen ſchlechterdings unmöglich, in die Tiefe der Waldungen einzudringen. —

Und was ſoll ich Dir von den Schmarotzerpflanzen ſagen, von denen die hohen Stämme bejahrter Bäume belebt werden? — und die, ſo wie die Lianen, ihr Leben auf den Untergang der ſie nährenden Stämme gründen. Bromelien, Filandſien und Agaven, Loranthen und Orchideen, prachtvolle Farrnkräuter und eine Menge neuer Geſchlechter bedecken die Bäume und bilden mit den, von Baum zu Baum ſich ſchlingenden und Guirlanden gleich abfallenden, Lianen die maleriſchſten Anſichten.

Wie iſt denn die wundervolle Pflanzenwelt dieſes bezauberten Landes belebt? wirſt Du fragen. Wohlan ſo höre!

Der bärtige Brüllaffe heult fürchterlich durch die widerhallenden Gebirge; anſtatt des Summens der Weſpen und Bienen umſchwirren goldſchillernde Colibris die honigſüßen, Inſecten nährenden, Blüten *). — Der langgeſchnäbelte Pfefferfraß ſchnarrt in hohen Bäumen, von denen die beutelartigen Neſter des geſellſchaftlichen gelbgeſchwänzten Orioli (cristati), in Menge herabhängen; lärmende Papageyen mancherlei Art, durchſchneiden in raſchem Flug die Lüfte. Kleine und große Cicaden laſſen ſich in der Nähe und aus weiter Ferne mit durchſchneidend ziſchenden Laute hören; der ſchneeweiſe Seidenſchwanz (ampilis) klingt mit ambosähnlicher Stimme im weit entlegenen Thale. — Am nahen Bache des Urwaldes verfolgt der neugierige Jäger eine vogelartige Stimme, und findet endlich ſtatt des vermeinten Vogels, in dickem Gebüſche, oder auf den feuchten Steinen, einen Froſch. —

Mit unbekannten Tönen werden die Wälder erfüllt, und es däucht mir, als wenn das Geſchrei vieler Vögel eben ſo *ſonderbar* für das Ohr ſey, als der Bau der Blüten oder die bizarre Figur eines Inſectes für das Auge; ich ſage nur ſonderbar, denn die liebliche Harmonie der Europäiſchen Nachtigall, habe ich in den Südamericaniſchen Waldungen noch nicht gehört. —

Ich übergehe jetzt die unendliche Zahl bunter und wunderſchöner Schmetterlinge und anderer Inſecten, von denen die Wälder und Felder bewohnt werden, auch ſage ich Dir nichts von den vielen gehörnten und ungehörnten Fröſchen, nichts von den bunten Kröten, oder von den fauſtgroßen Spinnen und den in mancherlei Farben ſpielenden, bald giftigen, bald unſchädlichen Schlangen, auch nichts von der Menge der Affen, den Cavien, den Armadillen, dem Tapir, den Beutelratzen, den Ameiſenbären und tauſend anderen Bewohnern dieſer Urwälder. —

---

*) Es iſt eine irrige Idee, daß die Colibris bloß die Honigdrüſen der Blüten ausſaugten; ſie nähren ſich bloß und allein von kleinen Inſecten, die ſich in den Blumen aufhalten, und die ſie mit ihrer klebrigen Zunge herausfiſchen.

Am ſpäten Abende kehrten wir, und wie Du Dir leicht vorſtellen kannſt, zwar müde, aber ſeelenvergnügt, und mit allen den geſammelten Schätzen ſchwer beladen, zurück.

Aus dieſer kurzen Darſtellung einer Excurſion, wirſt Du, werther Freund, nun wohl ſelbſt beurtheilen können, wie mir mein hieſiger Aufenthalt in Abſicht des Klima's und der Natur-Producte gefalle.

Erlaube mir nun auch nur einiges Wenige über Wachsthum und Fruchtbarkeit dieſer Provinz zu ſagen; denn dieſe zeichnet ſich vor vielen anderen in dieſer Hinſicht aus. —

Kaum hat man einen Saamen der Muttererde anvertraut; ſo kommt ſchon die Pflanze in wenigen Tagen mit dem üppigſten Wuchſe. — Von den meiſten Bäumen darf man nur ein Reis abbrechen und in die Erde ſtecken, ſo gedeiht es und wird bald zu einem Baume. —

Reiß, Zucker, Koffee und Mais, Bohnen, Mandioca und Mandubin (Arachis hypogaea) ſind diejenigen Producte, die in der hieſigen Nachbarſchaft am meiſten gebaut werden und reiche Ausbeute liefern. In anderen Gegenden Braſiliens machen noch der Taback und die Baumwolle den Hauptgegenſtand der Cultur aus.

Uebrigens iſt die Lage dieſer Provinz ſo glücklich, daß hier alle Früchte, Getraide und Gemüße des gemäßigten Europa's ſowohl, als des heißen Indiens in der größten Vollkommenheit gedeihen.

Orangen, Trauben, Aepfel, Quitten- und Pfirſichbäume hat man ſchon in großer Menge. Ich habe bei Pater Correa, einem angeſehenen Landwirthe in hieſiger Nachbarſchaft, einen Pfirſichbaum geſehen, den er zwei Jahre zuvor gepfropft hatte, und der nun über armsdick war, und voller Früchte hieng *). Pflaumen und Apricoſen giebt es zwar auch hier, und ſie kommen gut fort; da es aber noch zu wenige Liebhaber der Gärtnerei giebt, so fehlt noch manche ſchöne Frucht Europa's. —

Zimmt, Pfeffer, Gewürznelken und Muscatnuß, die Mango aus Oſtindien, die Theeſtaude aus China, der Brodbaum und das dicke Zuckerrohr aus der Süd-

---

*) In meinen Reiſebemerkungen auf dem Wege nach Minas und auf der petrographiſchen Charte findet man ebenfalls der Landwirthſchaft des Pater Correa erwähnt.

v. E.

ſee, kurz die köſtlichſten Pflanzen des Erdballs gedeihen hier bei gehöriger Wartung und Pflege.

Ich zähle Dir jetzt nicht die Menge der einheimiſchen, zum Theil recht ſchmackhaften Früchte vor, unter denen der Piſang oder die Bananen obenanſtehen; ich finde es aber lächerlich, wenn ich manche Menſchen ſagen höre, daß die hieſigen Früchte alle insgeſammt nichts taugten; es ſind ja Alles noch wilde, nicht veredelte Früchte. Iſt denn nicht der Holzapfel und die wilde Kirſche, bloß durch Cultur zu einer ſchmackhaften Frucht geworden? — Ich kenne noch Niemand, der ſich die Mühe gegeben hätte, irgend einen der hieſigen Fruchtbäume durch Pfropfen veredlen zu wollen, obgleich ſie bei Orangen- und Pfirſichbäumen, dieſes Verbeſſerungsmittel anwenden.

Mit Zunahme einer höheren Cultur wird nun hoffentlich dieſes paradieſiſche Land immer bekannter und von mehr wiſſenſchaftlichen und unternehmungsvollen Europäern beſucht werden, die der Veredlung der einheimiſchen und ausländiſchen Pflanzen und Früchte einen neuen Schwung geben. Durch die Ankunft des Königs, in dieſer neuen Welt, iſt man wirklich hier ſeit jener wichtigen Periode mit Rieſenſchritten vorwärts gerückt, und obgleich man ſich im Grunde gar nicht bemüht hat, durch Anziehung neuer Coloniſten den Zuſtand der Agricultur zu verbeſſern; ſo haben ſich doch nach und nach Landwirthe von allen Nationen hier niedergelaſſen. Jeder Fremde kann in größter Ruhe mit freier Religionsübung und bei geſichertem Eigenthumsrecht ſeine Pflanzung betreiben. Die Ländereien ſind nicht theuer und in 6 bis 7 Jahren, kann jeder thätige Menſch ſein Vermögen anſehnlich vermehren *). Die Abgaben beſtehen im Zehenten. Gute Bauern und Handwerker, können auch ohne Vermögen mitzubringen, ihrem beſſeren Schickſale dreiſte entgegen gehen, und der bemittelte Bürger kann für ein Geringes Ländereien von dem Gouvernement erhalten.

Mit Leidweſen ſahe ich vor einiger Zeit aus den Engliſchen Zeitungen, wie ſchändlich meine lieben Landsleute in Nordamerica hintergangen werden, und wie ſie häufig auch ſogar alle Ausſichten, jemals in einen wohlhabenden Zuſtand zu gelangen, verlieren. — Warum kommen Teutſche Coloniſten nicht hieher; in ein Land, in dem man in jedem Monat des Jahres pflanzen und in jedem ärnten kann? **)

---

*) Nota bene, wenn er nahe bei einer volkreichen Stadt, wie Rio de Janeiro, wohnt, denn was hilft ihm alle Thätigkeit, wenn er ſeine Producte nicht abſetzen kann, wie es der Fall bei den Bewohnern des Binnenlandes iſt; doch ſo viel iſt gewiß, Nahrungsſorgen, die in Europa ſo manche Familien drücken, finden in Braſilien nie Statt, wenn der Menſch nur einige Stunden des Tages arbeitet; indeſſen wollte ich doch keiner Bauern-Familie rathen, ſo auf Gerathewohl hieher zu kommen; unbekannt mit den Gebräuchen des Landes, würden ſie ſich höchſt unglücklich fühlen. v. E.

**) In dem gemäßigten Klima von Minas Geraes, habe ich die Verſuche gemacht, jeden Monat ein Beet Engliſche Kartoffeln zu pflanzen, auf dieſe Art hatte ich das ganze Jahr durch friſche gute Kartoffeln; auch Flachs habe ich in jedem Monate geſäet und geärntet. v. E.

Doch Freund! ich vergeſſe meine Abſicht; ich wollte Dir bloß die Skizze einer hieſigen Landſchaft ſchildern und Dir eine, freilich unvollſtändige, Beſchreibung des Klima's und der Producte geben, um Dich ſelbſt dann urtheilen zu laſſen, wie wohl jedem gefühlvollen Manne ein ſolches Land gefallen möge. Ob ich meinen Endzweck erreicht habe, hoffe ich nächſtens von Dir zu hören, der ich bin

Dein

aufrichtiger Freund

G. v. Langsdorff.

IX.

Ueber eine neue Braſilianiſche Pflanzengattung.

Aus einem Briefe des Herrn Doctor Martius an den Herausgeber.

(Mit Abbildung auf Taf. 5.)

Doppelt verpflichtet durch Ihre ehrende Aufforderung und durch den Fleiß, mit dem ſich viele unſerer Deutſchen Landsleute zur Bekanntmachung der Merkwürdigkeiten Braſiliens auf dem durch Sie geöffneten Wege anſchicken, bin ich ſo frei, Ihnen beiliegend einen kleinen Beitrag zu Ihrem Journale zu überſenden. — Wenn die wunderreiche Natur des ſchönen Landes dem Ankömmlinge ſchon nach einem Aufenthalte von wenigen Monaten eine Fülle von Erſcheinungen darbietet, die der Aufzeichnung werth ſind; ſo beſchränkt er ſich doch zweckmäßig auf die Darſtellung einzelner Verhältniſſe, auf die Beſchreibung einzelner Merkwürdigkeiten, bis ſich nach einem längeren Aufenthalte ſein Geſichtskreis erweitert und er im Stande iſt, ſeinen Bemerkungen durch Allgemeinheit die

Aufmerkſamkeit jenes größeren Publicums zu verſchaffen, dem Ihr Journal vorzugsweiſe angehört. In dieſer Rückſicht übergebe ich Ihnen für's erſte die Beſchreibung einer neuen Pflanzengattung, welche obgleich weder in techniſcher noch in ökonomiſcher Hinſicht wichtig, durch die ſonderbare Zuſammenſetzung aus anſcheinend widerſprechenden Elementen und überhaupt durch ihr Lebensverhältniß, als unterirdiſcher Paraſit, die Aufmerkſamkeit des Naturforſchers in Anſpruch nimmt.

Unſer verehrter Landsmann, Herr v. Langsdorff, Ruſſiſcher General-Conſul dahier, rühmlichſt bekannt als Mitglied der naturhiſtoriſchen Expedition auf der von Frhl. v. Kruſenſtern geleiteten Reiſe um die Welt, entdeckte auf ſeinem Gute Mandioca, auf der nördlichen Küſte der Bai von Rio de Janeiro, unter dem Gebüſche einen coniſchen, mit kleinen Blumen bedeckten, fleiſchigen Zapfen, der ohne Stamm und Blätter aus der Erde hervorbrach. Es war dieſes ein Aſt eines, im Boden verborgenen Gewächſes, welches ſorgfältig ausgegraben wurde. Nach einer genauen Unterſuchung dieſer, durch ihre äußere Geſtalt ſehr auffallenden Pflanze, blieb mir kein Zweifel übrig, daß ſie eine bisher unbekannte Gattung ausmache, die mit allem Rechte den Namen ihres, um die Naturgeſchichte ſo vielfältig verdienten Entdeckers tragen kann.

Hier für's erſte die ſyſtematiſche Beſchreibung:

Langsdorffia hypogaea. Die unterirdiſche Langsdorffie.

(Monoecia, triandria syst. Linn.)

Character naturalis.

Flores in ramis e terra erumpentibus terminales, densissime imbricati, sexu distincti in diversis ramis.

Flores masculi in conum imbricati obtusum, squamis carnosis interstincti, pedunculati, pedunculo colorato.

Cal. 0 *Cor.* tripetala. *Petala* elliptica fornicato — concava, aequalia, duo lateralia, unum superius.

Stam. Filam. 3 minutissima, oblonga, basi paulo dilatata.

Antherae oblongae, omni ambitu adnatae, biloculares.

Pollen minutum, globosum, pellucidum.

Flores foeminei in globum terminalem conferti, nullis squamis interpositis.

Cal. et *Cor.* 0.

Ovarium cylindraceum apice truncato *Stylus* cylindraceus e medio ovario, quo est tenuior. *Stigma* e glandulis subglobosis in formam variam confertis, modo terminalibus, modo lateralibus.

Ovarium grossificatum subpentagonum. *Fructus* — adhuc incognitus. —

Char. essentialis.

Flores masculi in amento conico bracteati. *Cal.* 0 *Cor.* 3 petala, petalis concavis: *Antherae* 3 filamentis minimis circum circa adnatae.

Flores foeminei in amento globoso nudi. *Cal.* et *Cor.* 0 *Ovar.* et *Styl.* cylindracei. *Stigma* glandulosum.

Beſchreibung.

Ein knollenartiger Körper von unregelmäßig cylindriſcher Geſtalt, ungefähr 1 Zoll dick, hie und da genarbt, von grauer Farbe und auf der ganzen Oberfläche mit einem feinen Haarfilz bedeckt, liegt mehr oder weniger ſchief in der Erde und iſt durch ſeltene zarte, faſrige Würzelchen an die Wurzeln der benachbarten Geſträuche befeſtigt. Er geht in 3, 4, 5 und mehrere Aeſte über, welche ſich mehr oder weniger nach oben erheben und wenn ſie aus der Erde zum Licht empor wachſen, an ihrer Spitze die männlichen oder weiblichen Blüthen tragen. Da wo die Aeſte aus dem Knollen ausbrechen, bildet der letztere einige pyramidale, breite, aufrechte, graufilzige Zähne. Die Aeſte ſind 2 — 5 oder 6 Zoll lang, faſt cylindriſch, nach oben jedoch etwas verdünnt von citrongelber, ſpäter ins Fahle übergehenden Farbe, und ringsum mit dachziegelartig geſtellten, aufwärts gerichteten Schuppen oder Nebenblättern beſetzt. Letztere ſind lanzettförmig, lang zugeſpitzt, glatt und tragen am Rande ſehr feine weiße Wimperhaare. Ihre Farbe iſt die der Aeſte. Der ſtumpfe, coniſche Blumenknopf enthält mehrere Hunderte, dicht auf einander liegender, männlichen Blumen, welche ſich vom Grunde aus nach der Spitze hin entwickeln und zwar in der Art, daß ſie vor der Eröffnung der Krone in die Höhe ſtehen, nachher aber ſich herabſenken. Jede einzelne Blüthe ſitzt mit ihrem glatten, cylindriſchen, citrongelben Blüthenſtiel auf dem gemeinſchaftlichen Blüthenboden, das heißt, der Oberfläche des Aſtes auf. Zwiſchen den Blüthen ziehen ſich

Reihen gepaarter kleiner Schuppen hin, deren je vier mehr oder weniger deutlich zuſammengewachſen, eine Zelle bilden, worin der Blumenſtiel feſtſitzt. Dieſe Schuppen ſind nach oben keulförmig erweitert, dreieckig oder viereckig, von brauner Farbe und kürzer als der Blumenſtiel. Die drei Blumenblätter, deren eines oben, zwei gegenüber an der Seite ſtehen, ſind elliptiſch, ſtark concav mit einwärts gerichtetem Rande, beſonders an der Spitze außen bräunlichgelb, innen weiß und eine Linie und darüber lang. Vor der Blüthenzeit ſchließen ſie feſt zuſammen, während derſelben ſtehen ſie weit offen. Im Mittelpuncte der Blume ſtehen 3 kleine ablange Staubbeutel von weißer Farbe. Sie ſind am ganzen Rande der ſehr kurzen, zuſammengedrückten, grünen Staubfäden angewachſen und ſcheinen auf dem Blumenboden ſelbſt feſtzuſtehen. — Sie werden durch 2 Platten einer, aus ſehr feinen Zellen beſtehenden Haut zuſammengeſetzt, ſind ſomit zweifächerig, indem ſich auf jeder Seite ein Fach öffnet. Sie enthalten eine große Menge eines ſehr feinen, kugligen, durchſichtigen, zuſammengeballten Blumenſtaubes.

Die weiblichen Blüthen nehmen wie die männlichen die kugelich erweiterten Enden der Aeſte ein, welche ſie dicht aneinander gedrängt ganz überdecken und zwar ſo, daß die unterſten zuerſt entwickelt werden. Ihnen fehlt Kelch ſo wie Blumenkrone, ſo daß jede einzelne Blüthe nur aus dem Eierſtock mit ſeinem Griffel und Narbe beſteht. Auch die keulförmigen Schuppen, welche die männlichen Blüthen von einander trennen, ſind hier nicht vorhanden. Die Ovarien, auf dem freien Grunde des gemeinſchaftlichen Blüthenbodens ſind vor der Befruchtung dünne, glatte Cylinder, oben quer abgeſtutzt, von ſchmutzig gelber Farbe. Aus ihrer Mitte erhebt ſich ein gelblicher Griffel von faſt gleicher Länge, cylindriſch, jedoch nicht ſelten durch hervortretende einzelne Zellen gleichſam gezähnt. Die Narbe, welche er an ſeiner Spitze oder unter derſelben trägt, hat eine unregelmäßige Form, indem ſie nichts weiter iſt, als ein Aggregat von 6 — 12 eiförmigen und dunkel gefärbten Zellen, die bald ſternförmig, bald ganz unregelmäßig neben einander gereiht ſind. Die befruchteten Ovarien verlieren allmählich ihre Griffel, verdicken ſich und erhalten durch den Druck, welchen ſie gegenſeitig auf einander ausüben, eine ablange unregelmäßig fünfeckige Figur.

Ihr Inneres zeigte immer beim Durchſchnitt nichts, als eine gleichmäßig fleiſchige Maſſe und ich kann, da es mir noch nicht glückte, die reifen Früchte zu beobachten, nicht beſtimmen, wie ſich die Ovarien ausbilden. Am wahrſcheinlichſten iſt es mir, daß ſie in eine Beere übergehen. —

An die Unterſuchung des inneren Baues dieſer merkwürdigen Pflanze wandte ich mich um ſo lieber, als mir die Lebensverhältniſſe derſelben eine, von der gewöhnlichen abweichende, Structur zu bedingen ſchienen.

Ob dieſe Pflanze der Finſterniß, welche ſich nur in einem kurzen Zeitraum des Lichts erfreut, diejenigen organiſchen Syſteme entwickelt habe, deren Thätigkeit vorzüglich in einem Conflict mit Luft und Licht beſteht? ob ſich an ihr eine deutlich ausgebildete Epidermis mit Poren finde? ob ſich der Gegenſatz zwiſchen Rinde und holzähnlichem Mittelkörper nachweiſen laſſe? ob und welche Art von Spiralgefäßen ſie enthalte? — Dieſe Fragen ſuchte ich mir vorzüglich zu beantworten.

Meine Beobachtungen unter einem Mikroskop belehrten mich, daß der, unter der Erde bleibende Theil, das rhizoma aus einem dichten Zellgewebe von ſechseckigen Zellen beſtehen, die bisweilen durch gegenſeitigen Druck ſtark verzerrt ſind. Die Interzellulargänge ſind an ihnen nur ſelten ſichtbar; in den Ecken der Zellen aber bemerkt man häufig einen Niederſchlag von undurchſichtiger körniger Maſſe, die ſich in heißem Waſſer auflöſ't. Die Zellen ſind beinahe durch das ganze rhizoma von gleicher Größe, nur gegen die Oberfläche hin verkleinern ſie ſich etwas. Auf letzterer läßt ſich keine abgeſonderte Oberhaut (epidermis) wahrnehmen. Ihre Stelle ſcheint der dichte, graue, feine Filzüberzug zu vertreten, der aus langen, feinen, gegliederten, durchſichtigen Haaren beſteht.

Der aus der Erde hervortretende glatte Theil, Aſt oder Stängel bietet einige Verſchiedenheit in ſeinem Bau dar. Gegen die Peripherie nämlich beſteht er aus ablangen, ſchlauchförmigen, an den Enden etwas verdünnten Zellen mit deutlichen Interzellulargängen. In den Zellen bemerkte ich nicht ſelten Saft, in dem Körner einer grünen undurchſichtigen fecula ſchwimmen, die bisweilen an die Zellenwände niedergeſchlagen werden. Gegen den Mittelpunct des Stängels werden die Zellen kürzer, regelmäßiger ſechseckig und denen im rhizoma ähnlich. Die Niederſchläge von grünen Körnern ſind hier ſelten.

Sowohl im Wurzelſtocke, als in den Stängeln zeigt ein Horizontalſchnitt einen einfachen Ring von Spiralgefäßbündeln, deren Zahl verſchieden, aber unter 20 iſt. Der Verlauf dieſes Rings des rhizoma folgt der Richtung deſſelben und wendet ſich im Verhältniß, als der Wurzelſtock ſelbſt eine Krümmung annimmt. Da wo dieſer in Aeſte übergeht, theilt ſich der Spiralgefäßring wie bei anderen Wurzeln und jeder Aſt participirt von ihm. Auffallend iſt es, daß der Spiralgefäßring im Wurzelſtock zuſammengedrückt iſt und im Durchſchnitte eine Ellipſe beſchreibt, da er in den Aeſten, ſich immer mehr und mehr der kreisrunden Form nähert, je höher er im Aſte hinaufſteigt. Er endigt in den Aeſten, indem er ſich nach Maaßgabe der blüthentragenden Peripherie erweitert.

Die Bildung der Spiralgefäßbündel, aus denen dieſer Ring beſteht, weicht übrigens nicht von der gewöhnlichen ab. Auch hier bemerkt man eine, wiewohl ſehr zarte Schicht von langgeſtreckten Zellen, Moldenhawers fibröſen Röhren, welche die Spiralgefäße umgeben. Letztere ſind weder einfache, noch poröſe Spiralgefäße, ſondern netzförmige, oder Treppengänge. Sie beſtehen aus einer ſehr zarten bandförmigen, veräſtelten

Faſer, deren Verzweigungen hie und da zuſammenmünden und länglichte Zwiſchenräume zwiſchen ſich laſſen. Die Kleinheit dieſer Spirale läßt nur beim friſchen Schnitt den Bau deutlich erkennen.

Eine abgeſonderte Epidermis und Spiracula findet ſich am Stängel, oder dem überirdiſchen Theil der Pflanze ſo wenig, als an dem unterirdiſchen. Der Gegenſatz von Rinde und inneren Theilen wird dadurch angedeutet, daß die peripheriſchen Zellen gleichförmiger und regelmäßiger geſtellt ſind.

Auch an den blattartigen Schuppen oder Bracteis, welche den Stängel umgeben, ſuchte ich vergebens eine Spur von Hautporen. Sie beſtehen aus langgeſtreckten Zellen, welche an beiden Enden zugeſpitzt ſind und hie und da deutlich Interzellulargänge zeigen, welche, ſo wie die Zellen ſelbſt, an ihren Wänden viele kleine Amylumkörner, durch Links harzigen Farbeſtoff grün gefärbt, enthalten. Beide Oberflächen der Bracteen ſind einander gleich, mit dem einzigen Unterſchiede, daß auf der innern Oberfläche längs der Blattmitte häufiger dünne faſerartige Schläuche laufen, als auf der unteren. Die Wimpern am Rande der Bracteen kommen ganz mit denen des Filzes überein.

Der Blumenſtiel der männlichen Blüthen zeigte mir keine Spiralgefäße, aber langgeſtrecktes Zellgewebe, eben ſo die Blumenblätter, deren Epidermis aus kleinen Sechsecken zuſammengeſetzt iſt, ſcheinen auch keine spiracula zu haben.

Merkwürdig iſt der Bau der Antheren. Das Filament ſcheint, ſoweit mir die Kleinheit des Gegenſtandes Beobachtung geſtattete, bloß zelliger Natur zu ſeyn. An ſeiner Peripherie ſind hintereinander zwei zarte Membranen angewachſen, welche 2 Fächer bilden, die ſich nach der Reiſe des Pollen leicht öffnen. Die Membran iſt außerordentlich feinzellig und ſtellt eine reine Abſonderungshaut dar, denn ſie kommt in ihrer Bildung ganz mit der, von häufigen ſchlangenförmigen Lymphgefäßen durchzogenen Haut überein, die man aus dem Inneren mancher Antheren darſtellen kann. Sie ſcheint eigentlich ein ſehr feines Gewebe von lauter Lymphgefäßen zu ſeyn.

Der Pollen, welchen dieſe Membran abſondert, beſteht aus kleinen durchſichtigen Kügelchen, welche im Weingeiſt explodiren, ohne verhältnißmäßig viel Oel auszugießen.

In dem Stämpel habe ich keine Spiralgefäße wahrnehmen können. Er beſteht aus geſtrecktem und ſehr feinen ſechseckigem Zellgewebe. Das Stigma beſteht aus länglichen Zellen, die ohne Ordnung zwiſchen den Zellen des Griffels aufſitzen.

Die Vergleichung des inneren Baues dieſer ſonderbaren Pflanze mit dem der Europäiſchen Orobamben, mit Monotropa Lathraea und mehreren Orchidien giebt das Hauptreſultat, daß die wichtigſten Verhältniſſe der Structur bei jenen Europäiſchen Paraſiten ſich an der Americaniſchen Gattung wieder vorfinden. So wie jene, hat unſere Langsdorffia ein fleiſchiges Zellgewebe, einen Ring feiner netzförmiger Spiralgefäße von wenigem geſtreckten Zellgewebe umgeben, ſo wie bei einigen Pflanzen iſt das Syſtem der aushauchenden Gefäße nur ſchwach ausgebildet. Es findet ſich keine ſo deutlich abgeſonderte Oberhaut, wie bei anderen Pflanzen, ein Haarfilz vertritt ihre Stelle in dem unteren Theile der Pflanze, welcher kaum oberhalb der Erde erſcheint, und zugleich dient er als Wurzelfaſer. In dem an's Licht hervortretenden Theil ſcheint die äußerſte Schicht von Form und Größe nur wenig von den tiefer liegenden verſchiedenen Zellen, eine regelmäßig gebildete Epidermis zu ſubſtituiren. Wir ſehen alſo hier vorzugsweiſe diejenigen Syſteme nur wenig ausgebildet, deren Thätigkeit nach außen auf die Einſaugung und Aushauchung und auf den uns noch ſo räthſelhaften Lichtproceß gerichtet iſt. Ueberhaupt aber zeigt ſich an der Langsdorffie der allgemeine Charakter der Paraſiten: eine große Abhängigkeit von der Erde und geringe Beziehung auf Luft und Waſſer, ſo daß das Gewächs gleichſam in den Boden gefeſſelt, ſich nicht in der den Pflanzen eigenthümlichen Richtung zu wahren Blättern entwickeln kann, ſondern ſich vielmehr nach Art mancher Wurzelknollen in Aeſte theilt, die ſchon durch den Mangel der grünen Farbe ihr unterirdiſches Leben andeuten.

So ſehr auch dieſe Verhältniſſe der inneren Structur und des Baues der Außentheile im Allgemeinen mit dem Geſetze harmoniren, worauf überhaupt das Weſen der vegetabiliſchen Paraſiten gegründet zu ſeyn ſcheint; ſo ſchwer iſt es, im Bau der Blüthentheile trefſende Analogien mit anderen Gewächſen aufzufinden und ſomit die Stelle auszumitteln, welche der Langsdorffie in dem Gewächsreiche zukommt.

Der Blüthenſtand — viele Blumen auf einem coniſchen Boden nebeneinander geſtellt, und durch ſpreublätterartige Fortſätze des letztern unterſchieden — ſo wie die Bracteen erinnern an die Form der Compositae allein wie ſehr widerſpricht die Bildung der männlichen Blumen. Eine verhältnißmäßig ſehr beträchtliche Maſſe Pollen iſt in eiförmigen Antheren, die ſich ſehr weit öffnen, enthalten und erinnern an manche Orchideen, indem die Blumenblätter ſelbſt gleichſam wie Deckel der Antheren anzuſehen ſind. Wer könnte aber wohl dieſe Eigenſchaften mit der ſonderbaren Geſtalt der weiblichen Organe vereinigt denken, böte nicht die Natur ſelbſt den Typus dar. Der Griffel mit der Narbe zeigt eine große Aehnlichkeit mit denen der männlichen Moosblüthen. Bisweilen liegen die einzelnen Zellen, welche als Narben anzuſehen ſind, an der Spitze des Griffels in einem Kreiſe und ahmen Hedwig's Figuren täuſchend nach. Die Eierſtöcke gehören aber einer anderen Familie. Sie haben eine Aehnlichkeit mit denen von Arum und Caladium und erhalten vielleicht bei völliger Reife noch mehr, wenn ſie ſich beerenartig ausbilden.

So wäre denn dieſes Gewächs, ſo beſtimmt es ſich auch als Erdparaſit charakteriſiren mag, doch vermöge der mannichfaltigen Bildungen, welche es in dem Blüthenbau entwickelt, eines der bizarrſten Producte im

Pflanzenreiche. Mit vielen ſehr verſchiedenartigen Familien verwandt, ſcheint ſie gleichſam unter der Erde den Verſuch zu wagen, das Feindliche in einer Bildung zu verſöhnen und ſteht in der allgemeinen Kette gewiſſermaaßen als Zeuge und Maaß aller divergenten Richtungen, welche die unterirdiſche Vegetation in ſich aufzunehmen vermag.

Rio de Janeiro, den 20ſten Septb. 1817.

Martius.

Erklärung der Figuren

auf Taf. 5.

Mittelfigur. Die unterirdiſche Langsdorffia, in natürlicher Größe; links der männliche, rechts der weibliche Aſt.

Fig. 1. Mehrere männliche Blumen noch geſchloſſen, nebſt den ſie trennenden Schuppen.
— 2. Eine einzelne männliche Blume, am Grunde von 3 Schuppen umgeben.
— 3. Eine geöffnete männliche Blume, ſtark vergrößert.
— 4. Eine Anthere, ſchräg von vorne geſehen, ſehr ſtark vergrößert.
— 5. Eine Anthere vergrößert, von hinten geſehen, mit der Angabe des Baues der Haut.
— 6. Pollenkügelchen.
— 7. Der obere Theil des Knopfes mit weiblichen Blüthen im Durchſchnitt.

Fig. 8. Ein Ovarium nebſt Griffel, ſtark vergrößert.
— 9. 10. 11. Drei verſchiedenartig geſtaltete Narben, eben ſo vergrößert.
— 12. Die Ovarien aus einer jüngeren Pflanze, vergrößert.
— 13. Dieſelbe, ſchon mehr ausgewachſen, die untere ohne Griffel, eben ſo vergrößert.
— 14. Ein Durchſchnitt des Wurzelſtockes.
— 15. Ein Durchſchnitt des Wurzelſtockes, weiter oben gegen die Aeſte hin.
— 16. Durchſchnitt eines Aſtes.
— 17. Zellen aus dem Aſte, von der Peripherie gegen die Mitte hin, von der Schlauchform mehr in die des Sechseckes übergehend.
— 18. Sechseckige, aus der Mitte des Aſtes mit einem netzförmigen Spiralgefäße und deſſen Umgebung, langgeſtreckter Zellen.
— 19. Ein netzförmiges Spiralgefäß, mit den daſſelbe umgebenden langgeſtreckten Zellen. Sehr vergrößert.
— 20. Die Haare des Filzes am Wurzelſtocke, vergrößert.
— 21. Das Zellgewebe aus den Bracteen von der äußeren Seite.
— 22. Daſſelbe von der inneren.

X.

Bemerkungen zu Illiger's Ueberblick der Säugthiere, nach ihrer Vertheilung über die Welttheile, rückſichtlich der Südamericaniſchen Arten (Species).

Von Herrn Ign. von Olfers.

Vorerinnerung. Dieſes Opus posthumum des verewigten **Illiger**, ein ſchönes Vermächtniß des unermüdeten Beobachters und erfahrnen Gelehrten, wird allen folgenden Bearbeitern der geographiſchen Zoologie zum Muſter und zur Grundlage dienen können.

Es lohnt ſich daher wohl der Mühe die Mängel, die ſich hie und da an demſelben finden, zu verbeſſern, welches der, in allen ſeinen Arbeiten ſo genaue, Verfaſſer gewiß noch ſelbſt würde gethan haben, wenn nicht der Tod ihn zu früh den Wiſſenſchaften geraubt hätte. In Hinſicht der Südamericaniſchen Arten, gebe ich hier, was mir durch Vergleichung der Schriftſteller und durch eigene Beobachtung zu Gebote ſtand; freilich aber bleiben noch manche Arten ungewiß, und manche mag das Innere und die Küſte von Patagonien noch verbergen, welche erſt ſpäteren Jahrzehenden oder Jahrhunderten bekannt werden.

Da die Gränzen der verſchiedenen Staaten, welche Südamerica bilden, von jeher ſehr unbeſtimmt waren, und beſonders im gegenwärtigen Augenblicke ſehr ſchwankend ſind, ſo habe ich es vorgezogen, der Illigerſchen Zuſammenſtellung im Ganzen zu folgen und die bis jetzt auch in Braſilien (ſo wie man gewöhnlich die Gränzen zieht, nicht nach Art des P. Manoel Lopes de Cazal in ſeiner Orografia Brasilica) beobachteten Arten mit * zu bezeichnen, ſo daß man mit geringer Mühe dieſelben heraus finden kann.

I. Ordnung. Erecta.

Fam. 1. Erecta.

Gen. 1. *Homo.*

Nur nach längerer Zeit kann aus einzelnen Beobachtungen die Naturgeſchichte der verſchiedenen Völkerſtämme, welche Südamerica bewohnen, zuſammengeſetzt werden.

Von einigen Stämmen Braſiliens, ihrer Körperbildung, Sprache, ihren Sitten ꝛc., iſt im erſten Hefte dieſes Journals ſchon Manches mitgetheilt worden, welches in der Folge fortgeſetzt werden wird.

Ein auch nur etwas allgemeines Reſultat läßt ſich aber aus unſern, noch ſehr einzeln ſtehenden, Beobachtungen nicht ziehen.

So viel iſt indeß gewiß, daß ſich wenigſtens einige Braſilianiſche Stämme den Mongolen ſehr nähern, mit denen ſie in Hinſicht des feſten, nicht ſehr gedehnten Körperbaues, des flachen Geſichts, mit flacher in daſſelbe verfließender Naſe, und hervorſtehenden Backenknochen, der etwas ſchiefgeſchlitzten Augen, des wenigen Bartes, der langen dunkeln flachen Haare, und der gelben Körperfarbe übereinkommen. Dieſe Uebereinſtimmung dringt ſich Jedem von ſelbſt auf, wenn man, wie es manchmal der Fall iſt, in den Straßen von Rio de Janeiro einen Chineſen und einen Braſilianer (d. h. einen urſprüngl.) zugleich ſieht. Einen eigentlich Kupferfarbenen habe ich nicht geſehen, ſondern die Farbe iſt wenig oder gar nicht unterſchieden von einem Südeuropäer, welcher ſeinen Körper immer unbedeckt der Sonne ausgeſetzt hätte; ja die Farbe der ſehr jung eingefangenen Kinder, welche man gleich gewöhnt hat, Kleider zu tragen, iſt nicht dunkler als die der Mongoliſchen Raſſe. Dieſe Färbung liegt wahrſcheinlich bloß in der Epidermis, auf welche Sonne, Schmutz, Kunſtfärbung ꝛc. einwirken, und gewiß nicht in dem ſogenannten rete Mucosum Malpighii.

II. Ordnung. Pollicata.

2. Fam. Quadrumana.

Gen. 2. *Ateles* Geoffr. Klammeraffe.

* 1. A. Paniscus S. Paniscus L. der Coaita Quatto Vosmaer 1768.

Vork. in Gujana.

* 2. A. marginatus Geoffr. Ann. du Mus. VII. p. 90. t. 13. f. 9. XIX. p. 106.

Chuva, Humb. rec. d'observ. Zool. p. 325.

Er iſt vom Vorhergehenden unterſchieden „fronte et genis incanis"; vielleicht Alters- oder Geſchlechtsunterſchied?

Vork. in Pará, am Orinoco.

* 3. A. Belzebuth. Geoffr. l. c. VII. p. 371. f. 16. XIX- f. 106.

S. B. Brisson quadr. p. 194.

Marimonda Humb. l. c. p. 325.

V. heerdenweiſe am Orinoco.

4. A. pentadactylus der Chamek. Geoffr. l. c. VII. p. 267. XIX. p. 105.

V. Peru.

* 5. A. Arachnoides Geoffr. l. c. VII. p. 92. t. 13. f. 10. XIX. f. 106.

S. Araneus Edw. ed. Brown.

V. Braſilien.

Gen. 3. *Mycetes* Ill. Brüllaffe.

* 1. M. Belzebul. S. B. L. Gm. p. 35. Guariba Margr. p. 226. excl. ic. L. P. II. 116. der

bei Guariba ſtehende Holzſchnitt gehört zu Exquima S. Diana L., und der dort ſtehende gehört hierher, und iſt eine ſchlechte Copie aus der Sammlung von mit Waſſerfarbe colorirten Zeichnungen, welche der Pr. Moritz v. Naſſau nebſt 4 Bänden gr. Folio von Oelgemälden, die er von ſeiner Reiſe mit zurückbrachte, dem großen Kurfürſten ſchenkte und welche auf der Königl. Bibliothek zu Berlin aufbewahrt werden. Die erſtere Sammlung werde ich, wie dort gewöhnlich, durch L. P. (Liber Principis, weil er eigenhändige Anmerkungen hinzufügt), die andere aber durch Ic. Mentz. (Icones Mentzelii vom Leibarzte des Kurfürſten, welcher ſie ordnete) citiren. Die letztere iſt von einem geſchickten Niederländiſchen Maler gemacht, welchen der Prinz Moritz zu dieſem Endzwecke mitnahm; die erſtere aber, wenn nicht ganz, doch gewiß größtentheils von G. Marcgrav, der in der Dedication an den Prinzen Moritz ſagt, daß er die Originalien zu den Holzſchnitten (und dieß ſind meiſtens die Zeichnungen im L. P.) ſelbſt gezeichnet habe (quorum icones ad vivum ipse fecit). Stentor fuscus Geoffr. l. c. XIX. p. 108.

Ouarine Buff. Alouate Hurleur Lac. Azara hält ihn für ein Junges der folgenden Varietät.

V. Braſilien.

β Caraya s. Caaga Az. quadr. II. p. 208.
M. Faunus Ill.
St. niger Geoffr. l. c. p. 108.

Er unterſcheidet ſich vom Guariba nur durch mit dem Körper gleichfarbige Füße und Schwanz.

Az. will Kakerlaken von demſelben bemerkt haben.

V. Paraguay.

2. M. Seniculus S. S. L. Gm. p. 36.
Alouate Buff.
St. S. Geoff. l. c. p. 107.
Mono colorado Humb. l. c. p. 342.
V. am Amazonen Fl. in Gujana.

* *β*. Arabate Buff. Gumilla I. p. 295.
St. stramineus Geoffr.
V. in Para.

3. M. Ursinus. St. U. Geoffr. l. c. p. 108.
Mono colorado, Araguato Humb. l. c. p. 329. f. 30.
Pith. ursina Ill.
V. am Orinoco.

4. Flavicaudatus. St. fl. Geoffr. l. c. p. 108.
Choro Humb. l. c. p. 343.
V. Neu-Granada.

Anmerkung. Die Caraya Az. und Arabate Buff. können, wenigſtens nach unſern jetzigen Beobachtungen keine eigenen Arten ausmachen; M. Faunus Ill. fällt daher einſtweilen weg; dafür kommen hinzu M. ursinus und flavicaudatus, zwei von Humb. entdeckte Arten.

Gen. 4. *Pithecia*. Desmar. Schweifaffe.

A. barbatae.

* 1. P. Satanas Geoffr. l. c. p. 116.
Cebus Sat. Hoffm. B. d. Berl. Nat. X. p. 93.
Couxio Humb. l. c. p. 314. t. 27.
V. am Orinoco, in Para.

* 2. P. chiropotes Geoffr. l. c. p. 116.
Mono capuchino S. ch. Humb. l. c. p. 311.
P. monacha M. B. *) Ill.
V. am Orinoco, in Para.

* 3. P. rufiventris Geoffr. l. c.
Singe de nuit. Buff.
S. Pith. Audeb.
P. nocturna Ill.
Humboldt hält dieſe Art für eine Varietät der P. adusta. (rec. I. p. 309).
V. Gujana, Braſilien.

* 4. P. Monacha. Geoffr. l. c. p. 116.
V. Braſilien.

5. P. Stenorrhina Ill. P. Mirigouina Geoffr. Mirigouina Az. II. p. 243.
V. Paraguay.

6. P. leucocephala Geoffr. l. c. XIX. p. 117.
Yarqué Buff. (excl. ic.) Audeb.
S. Pithecia Schreb.
V. Gujana.

* 7. P. adusta Ill. Desm. S. Pithecia L. Gm. p. 39.
S. irrorata avct.
V. Braſilien.
B. imberbes.

8. P. melanocephala.
Cacajao S. m. Humb. rec. p. 316. f. 29.
V. am Orinoco.

Anmerkung. P. ursina fällt aus, nocturna iſt rufiventris Geoffr. dafür kommen hinzu P. monachus Geoffr. und S. melanocephala Humb.

---

*) M. B. bezeichnet Museum Berolinense.

Gen. 5. *Actuo* Humb. Nachtaffe.

1. A. trivirgatus. Douroucouli, Humb. p. 306. t. 28.
Geoffr. l. c. p. 115.
V. am Orinoco.

Gen. 6. *Lagothrix* Geoffr.

* 1. L. canus Geoffr. l. c. p. 109.
V. Braſilien.

2. L. Humboldti Geoffr. p. 107.
Caparro S. lagothricha Humb. l. c. p. 321.
V. am Guaviare.

Gen. 7. *Callithrix* Cuv. Wickelaffe.

A. Cebus Geoffr.

* 1. C. Apella.
S. A. L Gm. Schreb.
S. Fatuellus L Gm.
V. Gujana; Braſilien.

* 2. C. capucina.
S. C. et trepida L Gm.
unterſcheidet ſich von dem Vorigen durch ein ſchmaleres Geſicht und helleren Pelz. — Humb. (l. c. p. 323.) glaubt daß ſie durch Varietäten in einander übergehen.
V. Gujana; Braſilien.

3. C. Çay. Ill.
Çay. Az. (excl. Syn.) Er ſah auch Kakerlaken von dieſer Art, welche wahrſcheinlich nichts iſt, als eine Mittelvarietät zwiſchen den beiden vorigen.
V. Paraguay.

* 4. C. cirrifera Geoffr. l. c. p. 110.
V. Braſilien.

5. C. barbata Geoffr. l. c. p. 110.
V. Gujana.
6. C. albifrons Geoffr. p. 111.
Ouavapavi S. a. Humb. l. c. p. 323.
V. bei den Waſſerfällen des Orinoco.
7. C. nigra Geoffr. l. c.
V. Südamerica.
* 8. C. variegata Geoffr. l. c.
V. Braſilien.
9. C. hypoleuca. Geoffr. p. 112.
Saï à gorge blanche Buff. Audeb. S, h. Humb. p. 336.
V. Gujana.
* 10. C. Flava Geoffr. l. c.
S. fl. Schreb.
Hierher gehört auch wohl C. Flavia Ill. — Ceb. albus möchte wohl ein Kakerlake dieſer Art ſeyn.
V. Braſilien.
B. Callithrix Geoffr.
* 11. C. Sciurea.
S. Sc. morta, et apedia L.
L. dorso unicolore.
B. dorso rufo nignoque marmorato.
S. Morta L. iſt nach Shaw ein Junges der S. Sciurea.
V. α. Gujana β. Braſilien.
* 12. C. personata Geoffr. p. 113.
V. Braſilien.
13. C. lugens Geoffr. p. 114.
La viduita, Macavahon S. l. Humb. p. 319.

V. Auf den Urgebirgen in der Nähe vom Laſſiquiave.

* 14. C. torquata Hoffm. Schr. d. Naturf. Fr. X. p. 86. C. t. et amicta Geoffr. l. c.

C. amicta unterſcheidet ſich nur durch eine geringe Abweichung in der Farbe, und einen etwas längeren Schwanz.

V. Braſilien.

* 15. C. Moloch Hoffm. Geoffr. ll. cc.

C. hypokantha Ill., M. B.

Beim Männchen hat die Schwanzſpitze wenig weißes, die Wangen ſind haariger, und alle Farben lebhafter als beim Weibchen.

* 16. C. infulata Ill. M. B. griseo nigroque varia, abdomine ferrugineo, cauda versus apicem nigrescente, fronte nigra maculis 2 albis supra oculos.

Long. corp. 11½“ caudae 12½“.

V. Braſilien.

* 17. C. villosa Ill., M. B. griseo nigroque varia, capite antice, pedibus manibusque nigris, cauda rufo nigroque varia.

Long. corp. 14“. caudae 14“.

V. Braſilien.

18. C. quadricolor Bodd.

Antiqua Monkey Penn. S. Antiquensis Shaw.

Ein wirklicher Greifſchwanz (cauda prehensilis) iſt gewiß eben ſo wenig bei dieſer Art, als bei allen übrigen, wohl aber ein Wickelſchwanz (cauda volubilis).

Anmerkung. G. trepida, Fatuella, Apedia fallen aus, indem ſie eins ſind mit C. Capucina, apella, sciurea. C. hypokantha iſt C. Moloch Hoffm. und C. Flavia, wahrſcheinlich C. flava Geoffr. (S. flava Schreb) C. lugubris? gehört vielleicht zu Hapale.

Die mit dem buſchigen Wickelſchwanze unter dem ſchlichten Namen Cebus von den übrigen zu trennen, dazu iſt kein hinreichender Grund vorhanden, wenn es nicht mit der Zeit die zunehmende Menge der Arten fordern ſollte.

Gen. 8. *Hapale* Ill. Seidenaffe.

H. Midas Geoffr.

* 1. H. Midas Ill. S. M. L Gm.

M. rufimanus Geoffr. p. 121.

V. Gujana, Braſilien.

2. H. Lacepedii.

Cercop. L. Fisch. Mus. Mosq. I. p. 51. Callithr. L. Zoogr. II. p. 524.

V. Südamerica.

* 3. H. Ursula. Saguinus U. Hoffm.

H. Lacep. iſt eine Mittelart zwiſchen Midas und Ursula; fänden ſich noch mehrere in Nebenſachen abweichende, ſo wären alle 3 als Varietäten zu verbinden.

V. Para.

4. H. gracilis.

Callithr. gr. Fisch. Mus. M. I. p. 79. No. 10. Zoogr. II. p. 525. No. 6.

Es iſt möglich, daß S. lugubris Erxl. Zimm. hieher gehört.

V. Südamerica.

* 5. H. labiata Geoffr. p. 181.

V. Braſilien.

6. H. leonina Geoffr. l. c.

Leoncito S. l. Humb. l. c. p. 14. t. 5.

V. In den wärmeren Regionen der Andeskette.

* 7. H. Rosalia. S. R. L. Gm.

L. Cauda concolore.

β cauda rufo nigroque varia.

V Braſilien = Gujana.

8. H. Oedipus. S. Oe. L. Gm.

Titi de Carthagène Humb. p. 337.

V. Gujana.

B. Jacchus Geoffr.

* 9. H. Jacchus. S. J. L. Gm.

Ouistiti Buff.

α. Setis aurem cingentibus albis.

J. vulgaris Geoffr. p. 119.

β. Setis aurem cingentibus nigris.

J. penicillatus Geoffr. l. c.

Fischer (Mus. Mosq. p. 57.) hält *α*. für das Weibchen und *β* für das Männchen, welches ſich auch durch die Exemplare im Berl. Muſeum beſtätigt. — Als Varietät würde dann zu *α*. J. leucocephalus Geoffr. l. c. zu *β* J. auritus Geoffr. l. c. und zu einem von beiden J. humeralifer Geoffr. p. 120. zu bringen ſeyn.

V. Gujana; Braſilien.

* 10. H. melanura J. m. Geoffr. p. 120.

V. Braſilien.

* 11. H. argentata. S. a. L. Gm.
Mico Buff. Audeb.

Wenn auch H. argentata eine ſelbſtſtändige Art iſt, woran ſich nicht zweifeln läßt, ſo iſt es doch eben ſo gewiß, daß es viele Albino's unter denſelben giebt, und namentlich die Tafel in Buffon's hist. ſcheint einen ſolchen darzuſtellen.

V. am Amazonenſtrom, Para.

Aus den Familien 3 bis 5: Prosimii, Macrotarsi Leptodactyla iſt kein Südamericaniſches Thier bekannt.

Fam. 6. Marsupialia.

Gen. 9. *Didelphys* L. Beutelthier.

1. D. marsupialis L. et L Gm. (excl. Syn. Marcgr.) Molucca Opossum Penn. Shaw. Woapink Smith. Barton.

D. cancrivora L Gm. iſt aus derſelben Art gebildet, doch ſind Unrichtigkeiten in die Beſchreibung gekommen.

V. Surinam; Cayenne.

* 2. D. Virginiana Penn. Shaw.

V. America.

* 3. D. Opossum. L.
Sarigoy, Sarigue Var.
Carigueia Marcgr. 222. Piso 323. (excl. ic.)

D. frenata und superciliaris Ill. gehören als Varietäten hieher. Das Männchen hat gelbe Flecken, das Weibchen größere Weiße über den Augen.

Wahrſcheinlich iſt die Did. Art, welche man in dem ſüdlichen Theile Braſiliens, z. B. in der Gegend von

Rio de Janeiro Gambà nennt, auch nichts Anderes; ich habe bis jetzt nur ſehr junge Exemplare zum Unterſuchen bekommen, welche einen ſehr dunkeln, beinahe ſchwarzen Pelz hatten.

V. Südamerica.

* 4. D. murina. L.

D. macrura Ill. (Micouré à longue queue) Az. I. 290.) ſcheint hieher zu gehören.

V. Südamerica.

* 5. D. Cayopollin L.

*D. Philander L.

Tai-ibi Marcgr. p. 223 fig. p. 222.

Der bei Carigueia ſtehende Holzſchnitt iſt ziemlich kenntlich nach dem Originale des Tai-ibi in L. P. gemacht; Piſo hat den Holzſchnitt copirt, und um ihn der Beſchreibung des Carigueia anzupaſſen, zwei junge hinzugefügt, wovon das eine aus dem Beutel hervorzukommen ſcheint.

U. dorsigera L. ſcheint eine aus mehreren anderen zuſammengeſetzte, hauptſächlich aber nach dieſer gemodelte Art zu ſeyn.

V. Südamerica.

6. D. brachyura L. (Gm.) Shaw.

Viverra Tuan Shaw. D. Tuan. Ill. gehört wohl unbezweifelt hieher.

V. Südamerica.

7. D. brevicaudis Ill.

Micouré à courte queue Az. I. p. 295.

V. Paraguay.

8. D. lanata Ill.

Micouré laineux Az. I. p. 175.

Dem Cayopollin ſehr verwandt.

V. Paraguay.

9. D. crassicaudis Ill.

D. crassicaudata Desm. dict.

Micouré à queue grosse Az. I. p. 284.

V. Paraguay.

* 10. D. nana Ill.

D. pusilla Desm. dict.

Micouré nain Az. I. p. 304.

Dieſer Art ſcheint die Anguia Ic. Mentz. III. p. 63 anzugehören, deren weder Piſo noch Marcgrav erwähnt, jedoch iſt der Augenrand nicht ſchwarz und der Schwanz ſcheint länger zu ſeyn.

* 11. D. tristriata Ill. MB.

Rufo fusca abdomine et gula lucidiore capite rufo, striis dorsi longitudinalibus tribus spadiceo nigrescentibus, cauda basi crassa brevi.

Long. corp. 4'', caudae 2''.

Sorex Brasiliensis auct.

Mus araneus Marcgr. p. 229.

V. Para, Maranhão, Pernambuco.

Gen. 10. *Chironectes* Ill.

1. Ch. variegatus Ill.

Lutra minima Zimm.

Didelphys palmata Geoffr.

V. Südamerica.

Die III. Ordnung, Salientia, welche nur eine Familie enthält, hat kein Südamericaniſches Thier.

IV. Ordnung. *Prenſiculantia.*

Fam. 8. Macropoda.

Gen. 11. Meriones Ill. Schenkelthier.

* 1. apicalis MB. Brunneo albidoque varius, dorso obscuriore, abdomine albido, cauda piloſa, dimidiatim baſi brunnea, apice alba.

Long. corp. $9\frac{1}{2}''$, caudae 10'', ped. ant. $1\frac{2}{3}''$, ped. post. $3\frac{1}{4}''$.

V. Braſilien.

* 2. M. muſculus. MB. Dorſo rufo, lateribus lucidioribus, abdomine albido, cauda dorſo concolore ſubnuda.

Long. corp. $3\frac{1}{2}''$, caudae $3\frac{1}{4}''$, ped. ant. $\frac{3}{4}''$ ped. post. $1\frac{1}{4}''$.

V. Braſilien.

Anmerkung. Dieſes ſind zwei neue Arten, die ſich im Berliner Muſeum vorfinden, beide aus Braſilien. Ill. p. 56. verſetzt die M. apicalis nach den Molucken.

Fam. 9. *Agilia.*

Gen. 12. *Myoxus.* Schreb. Schläfer.

1. ? M. Degus.

Sciurus Degus L. (Gm.) Shaw.

Degus Molina.

V. Chile.

Gen. 13. *Sciurus.* Eichhorn.

? 1. Sc. lineatus Ill.

V. Südamerica.

2. Sc. Mexicanus L. (Gm.) Shaw.

V. Neuſpanien.

3. Sc. variegatus L. (Gm.) Shaw.
   V. Neuſpanien.
4. Sc. Grenatensis Ill.
   Sc. Gr. Zimm. ?
   V. Neuſpanien.
5. Sc. flavus Schreb.
   Vielleicht zu Sc. aestuans gehörend.
   V. Neuſpanien.
6. Sc. aestuans L. (Gm.)
   Myoxus Guerlingus Shaw.
   * *β* nigro griseoq. varius, abdomine et caudae apice albidis.
   Long. corp. 7½'', caudae 6''.
   V. Guiana *β* Braſilien.
7. Sc. olivascens Ill.
   Petit Guerlinguet Buff. ?
   V. Südamerica.

* 8. Sc. spadiceus MB. Dorso et lateribus spadiceo nigroq. variis, capite superne obscuriore, abdomine albido, cauda nigro ferruginea, pilis nigris, apice ferrugineis.
   Long. corp. 10¼'', caudae 9½''.
   V. Braſilien.

Fam. 10. *Murina*,

Gen. 14. *Arctomys.* **Murmelthier.**

1. A. Viscauia Ill.
   Lepus Visc. Molina. L. (Gm.) Shaw.
   V. Peru, Chile.

Gen. 15. *Mus.* Maus.
? 1. M. Mexicanus Ill.
V. Neuſpanien.
? 2. M. capito Ill.
Rat à grosse tête Az. II. 82.
V. Paraguay.
? 3. M. buccinatus Ill.
Angouya Az. II. 86.
Vielleicht Varietät des vorhergehenden.
V. Paraguay.
? 4. M. physodes Ill.
Rat oreillard Az. II. p. 91.
V. Paraguay.
? 5. M. rutilans Ill.
Rat roux Az. II. 94.
V. Paraguay.
? 6 M. nigripes Ill.
Rat à tarse noir Az. II. p. 98.
V. Paraguay.
? 7. M. Laucha Ill.
Rat. Laucha Az. II. p. 102.
V. Paraguay.
* 8. M. Rattus L. (Gm.)
V. Südamerica.
* 9. M. Musculus L. (Gm.)
V. Südamerica.

Fam. 11. *Cunicularia.*

Gen. 16. *Hypudaeus* Ill. Wühlmaus.
1. H. cyanus Ill.
Mus cyanus Mol., L. (Gm.) Shaw.
V. Chile.

2. H. laniger.
Mus l. Mol. L. (Gm.) Shaw.
V. Chile.
3. H. Maulinus Ill.
Mus M. Mol. L. (Gm.) Arctomys M. Shaw.
V. Chile.

Fam. 12. *Palmipeda.*

Gen. 17. *Hydromys* Geoffr. Schwimmmaus.
1. H. Coypus Geoffr.
Mus C. Mol. L. (Gm.) Shaw. Qouiga Az. II. 5.
Myopotamus Bonariensis Comad. MS.
V. häufig in Para, Buenoſayres; ſeltener in Paraguay.

Gen. 18. *Castor* L. Biber,
? 1. C. Huidobrius Mol. L. (Gm.)
Guillino Chilens.
V. Chile.

Fam. 13. *Aculeata.*

Gen. 19. *Hystrix.* Stachelthier.
* 1. H. prehensilis L. (Gm.) Shaw.
Coandu Marcgrav p. 233. Piso 99 et 325. L. P. II. 10.
Long. corp. 20½'', caudae 20½''.

Der Name „prehensilis“ iſt nicht gut gewählt, da die übrigen Südamericaniſchen Arten ebenfalls einen Wickelſchwanz (c. volubilis), keine aber, H. prehensilis nicht ausgenommen, einen Greifſchwanz (c. prehensilis) haben.

V. Südamerica.

* 2. H. nycthemera MB. nigro alboque varia (spinis basi albis, apice nigris) naso vix tumido.

Long. Corp. 11'', caudae 11¼''.

H. pollicaris Ill.?

Vielleicht Varietät des Vorhergehenden.

B. Braſilien.

* 3. H. tortilis Ill. lucide brunnea. spinis brevioribus tortilibus, pone medium corpus abientibus in setas duriusculas, ad basim caudae subnudae longisſimas.

Long. 14¼'', caudae 9''.

H. subspinosa MB.

B. Braſilien.

* 4. H. rutila Ill. MB. Vellere longo rutilo, spinas minutas nigras, basi albas occultante.

Long. 6—7'', caudae 4—5''.

Wahrſcheinlich ein Junges irgend einer noch unbekannten Art.

B. Para.

5. H. Mexicana Shaw. Penn.

H. preh. var. α. L. (Gm.)

H. brachyura γ L. ed. X^{ma}?

Couiy. Az. II. p. 105.

B. Mexico.

* 6. H. insidiosa Ill. MB. villosa, spinis brevioribus, sparsim vellere immixtis, basi flavis, apice brunneis, cauda crassa.

Long. corp. 12'', caudae 17½.

Dem vorhergehenden ſehr ähnlich, und wahrſcheinlich nur Varietät deſſelben.

V. Braſilien.

Anmerkung. H. volubilis iſt von Illiger wahrſcheinlich nach einem etwas abweichenden Exemplar des H. tortilis gebildet worden, und muß wieder eingehen.

Gen. 20. *Loncheris* Ill. (Echimys Geoffr.) Lanzenthier.

*1. L. paleacea Ill. MB. Spadiceo fusco albidoque varia, fronte alba; abdomine cinnamomeo, cauda basi spadicea versus apicem alba.

Long. corp. 10½'', caudae 11¼''.

Die flachen Stacheln haben eine Längsrinne die Klauen der Hinterfüße ſind ſtärker als die der vorderen.

V. Braſilien.

2, L. Chrysura.

Myoxus chr. Shaw. Penn.

Hystrix chr. Schreb.

V. Surinam, Gujana.

3. L. brachyura Ill.

Angouya - i - bigoui. Rat épineux Az.

Echimys roux Cuv.

V. Paraguay, Cayenne.

Fam. 14. *Duplicidentata.*

Gen. 21. *Lepus.* Haſe.

* 1. L. Brasiliensis L. (Gm.)

Tapeti Marcgr. 223. Piso 102. (excl. ic.) Ic. Mentz. III. 73.

L. Tapeti. Ill.

Lapin d'Amérique Cuv.

Tapeti iſt unſerm Kaninchen in Geſtalt und Farbe ſehr ähnlich, doch hat es nichts Schwarzes an Ohren und Schwanz, rothbraune Füße, und eine rothbraune Linie zu beiden Seiten der Stirn, mannichmal auch ein weißes Halsband. In einem Holländiſchen Werke: Reysboek van het rycke Brasilien rio de la Plata en de Magellanes etc. etc. tsamen gestellt dor N (v.) G. 1624. 3. Theil, wird er Capites genannt. Jan Huygen van Linscoten ſagt: es gebe 2—3 Arten von Thieren, in Braſilien, die man Tapetis nenne, unſeren Haſen nicht unähnlich.

V. Südamerica.

2. L. minimus. Mol. L. (Gm.)

Cuy Chilens.

V. Chile.

Fam. 15. *Subungulata.*

Gen. 22. *Coelogenys.* Fr. Cuv. Backenthier.

* 1. brunnea Fr. Cuv.

Marcgr. 224. Piso 201. L. P. II. 96.

Pag. Az. II. 20.

V. Südamerica.

* 2. rufa Fr. Cuv.

V. Südamerica.

Dieſe beiden, aus Savia Paca L. gebildeten, Arten möchten wohl eigentlich nur Varietäten ſeyn.

Gen. 23. *Dasyprocta.* Steißthier.

1. D. Acuschy.

S. A. L. (Gm.)

Vizcache Az. II. 41.
V. Südamerica.

* 2. D. Aguti.
S. A. L. (Gm.)
Acouti Az. II. 26.
Marcgr. 224. Piso 102. L. P. II. 80. Ic. Mentz. III. 67.

? *β* leporina Shaw Az. I. 26.
Javan Cavy Penn.
V. Südamerica. *β* Surinam.

3. D. moschata Ill.
Musk Cavy Penn.
V. Südamerica.

4. D. Patagonum. Patagonian Cavy Penn.
Lièvre Pampa Az. II. 51.
V. Patagonien bis zum 34—35° ſüdl. Breite.

Gen. 24. *Savia.* Ferkelmaus.

* 1. S. Aperea L. (Gm.)
Apereà. Marcgr. 223. Piso 103. L. P. II. 120. Ic. Mentz. III. 69.
V. Braſilien, Paraguay.

Gen. 25. *Hydrochoerus,* Kappyware.

* 1. H. Capybara.
Savia. C. L. (Gm.)
Marcgr. 230. Piso 99. L. P. II. 6. Ic. Mentz. III. 109.
Capiygona. Az. II. 10.
V. an den Flüſſen in Gujana, Braſilien.

V. Ordnung. *Multungula.*

Fam. 16—19. *Lamnunguia*, *Proboscidea*, *Nasicornia*, *Obesa* zählen keine Südamericaniſchen Glieder.

Fam. 20. *Nasuta.*

Gen. 26. *Tapirus* L. Tapir.

* 1. T. Americanus L.
Mborebi. Anta. Marcgr. 229. Piso 101. Ic. Mentz. III, 109.
V. Südamerica.

Fam. 21. *Setigera.*

Gen. 27. *Dicotyles. Cuv.* Biſamſchwein.

* 1. D. Tajassu.
Taytétou Az. I. 31. Caï-tétou. Brasil.
Marcgr. 229.
D. torquatus Cuv.
V. Südamerica.

* 2. D. albirostris.
S. albirostris Ill.
D. labiatus Cuv. (excl. Syn. Taytétou).
Tagnicati. Az. I. 25.
Piso 98. (excl. ic.)
V. Südamerica.

Anmerkung. Die Trennung dieſer Gattung von Sus iſt in der Natur hinlänglich begründet; nur hätte man freilich einen beſſeren Namen wählen, und ihn nicht aus einem längſt vergeſſenen Mährchen ſchöpfen ſollen.

Ueber die Rückendrüſe hat man viel gefabelt; die Meiſten hielten ſie für den Nabel, daher der Name Nabelſchwein. de Laet hielt ſie gar für eine Bruſt, und Jan Huygen

v. Linſcoten, Thevet und Lery glauben, es hole dadurch Athem, wie das Meerſchwein (Delphinus).

Der Name D. torquatus für den Tajassu iſt nicht paſſend, da der weiße Halsring oft fehlt. Wahrſcheinlich muß dieſe erſte Art in zwei zerfallen: das ſchwarze und braune Biſamſchwein.

Die VI. Ordnung und 22. Familie *Solidungula* fehlt.

Anmerkung. Der Huemul, Equus bisulcus Mol. gehört, wenn er auch eine eigne Thierart ausmacht, ganz gewiß nicht zur Gattung equus, ſondern zu den Halsthieren, wie aus der Vergleichung der, freilich ſehr kurzen, Molinaſchen Beſchreibung mit der Vidaureſchen hervorgeht.

VII. Ordnung. *Bisulca.*

Fam. 23. *Tylopoda.*

Gen. 28. *Auchenia.* Halsthier.

1. A. Huanacus L. (Gm.)
Guanaco.
V. Spaniſches America.

2. A. Llama L. (Gm.)
V. Peru, Chile.

Anmerkung. Cuv. hält das Guanaco für den wilden Zuſtand des Llama.

3. A. Vicunna L. (Gm.)
V. Spaniſches America.

4. A. Paco L. (Gm.)

Marcgr. 244. Piso 37. Jc. Mentz. III. 133.

Anmerkung. Der Holzſchnitt im Marcgrav und Piſo iſt nach dem ſchlechten Gemälde in Ic. Mentz III. 135 gemacht, wo man den Vorderfüßen 4 Klauen gegeben hat.

V. Peru, Chile.

5. A. Araucana L. (Gm.)

V. Spaniſches America.

6. A. equina?

Guemul, Huemul, equus bisulcus Mol. (Gm.)

V. Chile.

Die *Fam.* 24. *Devexa* zählt keine Americaniſche Art.

Fam. 25. *Capreoli.*

Gen. 29. *Cervus.* Hirſch.

1. C. dichotomus Ill.

Gouazou - poucou Az. I. 70.

V. Paraguay.

2. C. Elaphus L.

Humb. Ans. d. Nat. p. 129.

V. auf den Anden.

* 3. C. Mexicanus L. (Gm.)

Gouazu-ti Az. I. 77.

Cuguazu-apara Marcgr. 235. Piso 97.

V. Paraguay, Braſilien in der Ebne.

* 4. rufus Ill.

Gouazu-pita Az. I. 82.

Moschus Americanus. Lgm. (femina).

M. delicatulus, Leverian Mus. Shaw. Cuguazu etc. Marcgr. 235. Piso 98. (excl. ic.). Cuguazu L. P. II. 108.

V. Paraguay, Braſilien in den Wäldern.

5. C. simplicicornis Ill.

Guazu-bira Az. I. 86.

Zu dieſem ſcheint der Cariaçou Buff. zu gehören.

V. Paraguay, Cayenne.

6. C. Pudu Ill.

Ovis Pudu Molina L. Gm. Shaw.

Capra Pudu Auct.

V. Chile.

In der *Fam.* 26. *Caviennia* findet ſich kein, in America einheimiſches Thier.

VIII. Ordnung. *Tardigrada.*

Fam. 27. *Tardigrada.*

Gen. 30. *Bradypus* L. Faulthier.

* 1. Br. tridactylus L. (Gm.)

Marcgr. 221. Piso 321. L. P. II. 112. Ic. Mentz. III. 99.

β Aï à dos brûlé Buff.

Preguiza real Brasil.

Long. corp. $17\frac{1}{2}''$, caudae $1''\ 4'''$.

V. Südamerica.

* 2. Br. torquatus Ill. MB. griseus, torque nigro-brunneo amictus.

β. gula albida, torque dimidiato et stria dorsi longitudinali nigris.

Long. corp. 21½″, caudae 1″ 2‴.

V. Braſilien.

* *Gen.* 31. *Choloepus* Ill. **Trüppler.**

1. Ch. didactylus.

Br. d. L. (Gm.)

Long. corp. 22″, cauda nulla.

V. Südamerica.

Anmerkung. Die nothwendige Trennung dieſer beiden Gattungen kann Keinem zweifelhaft ſeyn, der ſie neben einander geſehen hat. Nur muß bei Bradypus nicht *cauda nulla* ſtehen. Wenn *incessus in falculis* heißen ſoll, ſie ſchreiten auf den umgebogenen (eingeſchlagenen) Krallen, ſo iſt es nicht richtig; nur bei'm Ausruhen auf ebener Erde ſtreckt das Faulthier ſeine Arme und Beine von ſich und ſchlägt die Klauen ein, bei'm Fortſchreiten aber öffnet es ſie, und ſucht damit ſich in der Erde einzuhaken. Die Bewegung auf der Erde iſt ſehr langſam, hingegen auf äſtigen, nahe ſtehenden Bäumen kommt es ſeiner langen Vorderarme wegen, ſchon geſchwinder fort.

IX. Ordnung. *Effodientia.*

Fam. 28. *Cingulata.*

Gen. 31. *Tatus* Blumenb. Dasypus auct. **Gürtelthier.**

A maniculo, podarioq. 5-dactylo.

1. T. grandis Ill.

Grand Tatou Az. II. 132.

D. Gigas Cuv. Geoffr.

V. Paraguay.

2. T. decumanus Ill.

V. Südamerica.

* 3. T. gilvipes Ill.
T. Pougou Az. II. 142.
D. flavimanus Ill. MS.
Tatu peba Marcgr. 231. (excl. ic.) Ic. Mentz. III. 105.
Tatu Guazu L. P. II. 2.
V. Paraguay, Braſilien, Guiana.

4. T. gymnurus Ill.
T. Tatouay Az. II. 155.
V. Paraguay.

5. T. villosus Ill.
T. velû Az. II. 164.
V. Paraguay.

6. T. fimbriatus Ill.
T. Pichiy Az. II. 164.
Vielleicht Varietät des Vorhergehenden.
V. Paraguay, in den Pampas.

Anmerkung. D. pilosus Till. gehört wahrſcheinlich zum T. gilvipes. —

Cuvier bringt mit Unrecht den T. noir Az. und Tatupéba Marcgr. zuſammen unter ſeinem D. novemcinctus, da ſie ſich ſchon durch die verſchiedene Bildung der Hand unterſcheiden.

B. Maniculo 4-dactylo.
podario 5-dactylo.

* 7. T. niger Ill.
T. noir Az. II. 175.
Tatu-été Marcgr. 231. L. P. II. 104.

Anmerkung. Prinz Moritz hat zu der Abbildung geſchrieben: „Dieſe Thiere haben Schild, können Kopf und „Fuß darunter ziehen, und ſich ganz rund machen.“ Dieß können die übrigen Gürtelthiere nicht; ſollte es alſo vielleicht ein Tolypeutes ſeyn, und ſollte nicht dieſe ganze Abtheilung dahin gebracht werden müſſen, ſo daß Tatus: pedes omnes 5-dactyli, und Tolypeutes: antipedes s. manicula 4-dact. hätte?

V. Paraguay, Braſilien.

8. T. auritus Ill.

T. mulet Az. II. 186.

Vielleicht Varietät des Vorhergehenden?

V. Paraguay.

? 9. T. quadricinctus Mol.

Anmerkung. Warum Illiger den von ihm ſchon einmal verworfenen Namen Dasypus wieder angenommen; weiß ich nicht. Er paßt aber auf die wenigſten Arten, und auf dieſe nur halb. Der barbariſche Name mit lateiniſcher Endung iſt daher immer noch vorzuziehen. Die Endung *u* kann nicht bleiben, weil man ſonſt den Adjectiven Neutral-Endung geben müßte.

Gen. 32. *Tolypeutis.* **Knäuelthier.**

* 1. T. globulus Ill.

D. 3-cinctus L (Gm.)

T. Mataco, Bolita. Az. II. 197.

Tatu-apàra Marcgr. 232. Piso 100.

Tatu peba L. P. II. 128.

V. Paraguay, Braſilien, Gujana.

? 2. T. quadricinctus Ill.

Cheloniscus Columnae.

V. Südamerica.

? 3. T. octodecimcinctus Ill.

D. 18. c. Mol.

V. Chile.

Fam. 29. *Vermilinguia.*

Gen. 33. *Myrmecophaga L.* Ameiſenfreſſer.

* 1. jubata L.
Gnouroumi *s.* yoquoi Az. I. 89.
Tamandua-guazu Marcgr. 205. Piso 320.
L. P. II. 84. Ic. Mentz. III. 95.
V. Südamerica, in ſumpfigen waldigen Gegenden.

* 2. Tetradactyla L.
Caaigouaré Az. I. 103.
Tamanduai Marcgr. 226. Piso 321.
L. P. II. 62. Ic. Mentz. III. 97.

Ein ſchwarzer Streifen läuft längs des Rückens bis zu den Schultern, bei'm Männchen ſind die Seiten nach vorn hin auch ſchwarz, bei'm Weibchen bloß ein Wenig ſchwärzlich.

β. Ventre nigro Cuv.
V. Südamerica.

Anmerkung. M. 3-dactyla L. Tamandua guazu Seba I. 60. t. 37. 65. t. 40. f. 1. iſt eine 4-dactyla, ſchlecht vorgeſtellt.

* 3. M. didactyla L.
Tamandua-pitanga Ic. Mentz. III. 97.
V. Braſilien, Gujana.

Die X. Ordnung und 30. Familie Reptantia hat kein Americaniſches Thier in ſich.

XI. Ordnung. *Volitantia.*

Fam. 31. *Dermoptera* enthält keinen Americaner.

Fam. 32. *Chiroptera.*

Gen. 34. *Vespertilio.* Fledermaus.
1. V. lasiurus Schreb. Penn. Shaw.
V. Cayenne.
2. V. maximus Geoffr.
Grande Sérotine de Guyane Buff.
V. nasutus Shaw.
V. Gujana.
? 3. V. villosissimus Geoffr.
Ch. brun-blanchâtre Az. II. 284.
V. Paraguay.
? 4. V. ruber Geoffr.
Ch. canelle Az. II. 292.
V. Paraguay.
? 5. V. albescens Geoffr.
Ch. brun-obscure Az. II. 294.

Gen. 35. *Phyllostomus* (Phyllostoma Geoffr.). Blattnaſe.
* 1. Ph. Spectrum Geoffr.
V. Sp. L. (Gm.)
Andira-guazu. Piso 290. (excl. icon.)
Andira-aea Marcgr. 213.
V. Südamerica.
2. Ph. rotundus Geoffr.
Ch. brune Az. II. 273.
V. Paraguay.

3. Ph. perspicillatus Geoffr.
V. p. L. Gm.
V. Südamerica.
4. Ph. hastatus Geoffr.
V. h. L. Gm.
V. Gujana.
5. Ph. Lilium Geoffr.
Ph. spiculatus Ill.
Ch. brun-rougeâtre Az. II. 277.
V. Südamerica, Paraguay.
6. Ph. soricinus Geoffr.
V. s. L. Gm.
V. Surinam.
Ph. lineatus Ill.
Ch. brune et rayée Az. II. 271.
V. Paraguay.
8. Ph. lituratus Ill.
Ph. perspic. var. Geoffr.
Ch. obscure et rayée Az. II. 269.
V. Paraguay.
* 9. Ph. frenatus Ill. MB. folio nasali basi rotundato, lanceolato trisulcato; pallide brunneus, abdomine albido, striis a rostro ad aures excurrentibus utrinque 2.
Lat. exp. 2—3″.
V. Braſilien.
10. Ph. crenulatus Geoffr.
V. Südamerica?
11. Ph. elongatus Geoffr.
V. Südamerica?

Gen 36. *Noctilio* Geoffr. Gatt. Kantenlefzer.
1. N. leporinus Geoffr.
V. l. L. Gm.
V. Südamerica.
2. N.? rufescens Ill.
Ch. rougeâtre Az. II. p. 280.
V. Paraguay.
Gen. 37. *Saccopteryx* Ill. Täſchelfittig.
1. S. lepturus.
V. l. L. (Gm.)
V. Südamerica.
Gen. 38. *Dysopes* Ill. Molossus Geoffr. Grämler.
1. D. rufus Geoffr.
V. Südamerica.
2. D. ater Geoffr.
V. Südamerica.
* 3. D. obscurus Geoffr.
Ch. petite obscure Az. II. 286.
V. Paraguay, Braſilien (Rio de Janeiro).
4. D. longicaudatus Geoffr.
Mulot volant Daubent.
V. Südamerica.
5. D. fusciventer Geoffr.
V. Südamerica.
6. D. castaneus Geoffr.
Ch. chataine Az. II. 282.
V. Paraguay.
7. D. laticaudatus Ill.
Ch. obscure Az. II. 286.
V. Paraguay.

8. D. crassicaudatus Ill.
Ch. bruncanelle Az. II. 290.
V. Paraguay.
9. D. amplexicaudatus Geoffr.
V. Südamerica?
10. D.? auripendulus.
V. a. Penn. Shaw.
V. Gujana.

XII. Ordnung. *Falculata.*

Fam. 33. *Subterranea.*

***Gen.* 39. *Erinaceus* L. Igel.**
1. E. inauris.
V. Südamerica.

***Gen.* 40. *Sorex.* Spitzmaus.**
1. S. Surinamensis L. Gm.
V. Surinam.
2. S. albus Geoffr.
Glis seu Mus albus Seba.
V. Surinam.

Anmerkung. Zu dieſer Familie, und wahrſcheinlich zur Gattung Chrysochloris gehört die Talpa rubra L.; allein da ſich der Fundort: Südamerica bloß auf Seba's Autorität gründet, welcher die Chrysochloris aurata von Afrika nach Aſien wandern hieß, und welcher überhaupt in ſeinen Angaben nichts weniger als genau iſt, ſo kann man ſie ohne weitere Beſtätigung nicht in die Reihe der Americaniſchen Thiere aufnehmen.

Fam. 34. *Plantigrada.*

Gen. 41. *Cercoleptes.* Ill. Wickelthier.

1. lepidus Ill.
Mexican Weesel Penn. Shaw.
Lemur flavus Schreb. (partim).
V. Neuſpanien.

* 2. Caudivolvulus Ill.
Yellow (prehensil) arcul Shaw.
Lemur flavus Schreb. (partim).
V. Jamaica? Braſilien.

Gen. 42. *Nasua* Storr. Naſenthier.

* 1. N. rufa MB.
V. Nasua L. (Gm.) (excl. Syn.)
Coati Marcgr. 228. Piso 38. Ic. Mentz III. 87.
N. Mondé Ill.
V. Braſilien.

* 2. N. obfuscata MB.
Coati Mondé Marcgr. 228. L. P. II. 100.
Coati noirâtre Buff.
N. minor Ill.
V. Braſilien.

* 3. N. Narica.
N. spadicea Ill. MB.
Couati Az. I. 334.
Coati brun Buff.

Anmerkung. Ich hatte eine Zeitlang vier Junge von dieſer Art; drei waren Weibchen und gelbgrau von Farbe; das vierte ein Männchen und ſchwarz. Nach Ausſage des Mannes, von welchem ich ſie kaufte, waren ſie Alle von einem Wurf. —

Vielleicht gehört auch V. Vulpecula L. (Gm.) (Coasse Buff.) excl. Syn. Hernand. hieher.

V. Braſilien, Paraguay, Neuſpanien.

4. N. Quasje?

V. Q. L. Gm. Shaw.

V. Surinam.

5. N. Squash? Ill.

V. Südamerica.

No. 4 und 5 ſind wahrſcheinlich Junge einer anderen Art, die erſtere möchte wohl zu N. Narica gehören.

6. N.? Cuja Ill.

Must. Cuja Mol. Shaw.

Iſt gewiß keine Nasua, doch auch keine Mustela; Gm. hat ſie gar nicht.

7. N.? canina Ill.

Koupara Zimm.

Gehört eben ſo wenig zu N., doch läßt ſich nicht beſtimmen, wohin ſie zu bringen. Vielleicht ein Procyon?

V. Spaniſches America.

Gen. 43. *Procyon.* Storr. **Waſchthier.**

1. Pr. Lotor St.

U. L. L. (Gm.)

V. Südamerica.

2. Pr. cancrivorus Ill.

Ursus cancrivorus auct.

Agouara popé Az. I. 324.

V. Paraguay.

Gen. 44. *Gulo* Storr. Vielfraß.

* 1. G. canescens St.

Must. barbara L.

Grand furet Az. I. 197.

Yzquiepatl. Hernandez?

V. Gujana, Braſilien.

* 2. G. vittatus.

Viv. v. L. (Gm.)

Petit furet Az. I. 190.

Das Citat Azarra ſcheint mir hieher, und nicht zu dem Folgenden zu gehören.

V. Surinam, Paraguay, Braſilien?

3. G.? Mapourito Ill.

Viv. M. L. Gm.

V. Neuſpanien.

4. G.? suffocans Ill.

Yagouare Az. I. 211.

V. Neuſpanien.

Gen. 45. *Ursus.* L. Bär.

1. Americanus L. (Gm.)

V. ganz America, außer Patagonien und Chile.

Fam. 35. *Sanguinaria.*

Gen. 46. *Canis* Hund.

* 1. C. cinereoargenteus L. (Gm.)

Agouarachay Az. I. 317.

Aguara Ic. Mentz. III. 91.

C. Culpaeus Mol. ?

V. Paraguay, Chile, Braſilien.

2. C. gibbosus Ill.

Itzcuinte-potzoli Humb.

Vork. Spaniſches America.

3. C. Thous L. (Gm.)

V. Surinam.

4. C. nudus Ill.

Xaloitzcuintli Humb.

V. Mexico.

5. C. Mexicanus L. (Gm.)

V. Neuſpanien.

6. C. Antarcticus Penn. Shaw.

V. Falklandinſeln.

* 7. C. brachyurus Ill.

Agouara-gouazu Az. I. 307. Ic. Mentz. III. 91.

V. Paraguay, Braſilien.

Gen. 47. *Felis* L. Katze.

* 1. F. discolor L. (Gm.)

Jaguara.

Jaguareté Marcgr. 235. Piso 103. (excl. ic.)

F. nigra Ill. ?

Yaquarité var. nigrescens Az.

V. Braſilien, Paraguay.

* 2. F. Onza L. (Gm.)

Jaguara Marcgr. 235. Piso 103.

Jaguareté L. P. II. 58. (ein Junges).

Yaguarété Az. I. 114.

β robustior obscurior.

Popé Az.

γ. Onze Az. minor.

V. Braſilien, Paraguay.

* 3. F. concolor. L. (Gm.)

Cuguazuarana Marcgr. 235. Piso 103. c. ic. praeced. Ic. Mentz. III. 85.
F. Puma Penn. Shaw.
Guazuara Az. I. 133.
V. Südamerica.

* 4. F. Pardalis L. (Gm.)
Chibiquazu Az. I. 152.
V. Südamerica.

5. F. Guigna? Mol.
V. Chile.

6. F. Colorola? Mol.
V. Chile.

Beide gehören wahrſcheinlich zu F. Pardalis.

* 7. F. tigrina L.
Maracaja Marcgr. 233. L. P. Ic. 122. II. Mentz. III. 55.

Anmerkung. Die Tigerkatze bildet eine eben ſo feſt beſtehende Art, als der Parder, von dem ſie ſich durch Größe, Zeichnung und Lebensart hinlänglich unterſcheidet. In Braſilien iſt ſie unter dem Namen der wilden Katze, gato de mato, gato montez, auch Maracaya, bekannt.

V. Südamerica.

* 8. F. mellivora Ill.
Yaquarundi Az. I. 171.
Papamel Brasil.
V. Paraguay; Braſilien.

9. F. rostrata Ill.
Viv. r. Erxl. S. M. 499.
Eira Az. I. 177?
V. Südamerica.

10. F. Pampa Ill.

Pampa Az. I. 179.
V. Paraguay.

11. F. Nova Hispanica Penn. Buff.
American Serval. Var. Shaw.
V. Neuſpanien.

12. F. Serval L. Gm.
Az. quadr. II. 162.
V. Südamerica.

Fam. 36. *Gracilia.*

Gen. 48. *Mephitis* Stinkthier.

* 1. M. foeda Ill.
Viv. Meph. et Conepatle L. (Gm.)
Maritataea Piso. 324. (excl. ic.)
V. Südamerica.

2. M. Chingha Mol, Shaw.
V. Chile.

3. M. Chilensis Ill.
Mouff. de. Chili Buff.
V. Chile.

4. M.? bicolor Ill.
Lemur bicolor L. (Gm.)
V. Südamerica.

Gen. 49. *Mustela* L. Wieſel.

1. M. lanata Penn. Shaw.
Petite fouine de la Guyane Buff.
V. Gujana.

* 2. M. Guiqui Mol. L. (Gm.)
Eirara Ic. Mentz. III. 75. f. 1.
V. Braſilien, Chile.

Gen. 56. *Lutra.* Otter.

1. L. ſelina Shaw.
Chinchimen Mol.
B. Am Meeresufer von Chile.

* 2. L. Brasiliensis.
M. Lutra β L. (Gm.)
Eirara ilyn et Carigueiba Marcgr. 234. (excl. ic.)
Ic. Mentz. III. 75. f. 2.
Loutre Az. I. 348.
B. Braſilien, Paraguay, Gujana.

3. L. gracilis Shaw.
B. Staatenland.

* 4. L. longicaudis-brunnea, gula et abdomine fulvis, cauda femoribus longiore.
Long. corp. 2′ 5″, caudae 1′ 8½″.
B. Braſilien.

* 5. L. nitens-brunneo nitens gula striis longitudinalibus pallide flavis notata, cauda complanata.
Long. corp. 4′. caudae 1′ 11″.

Anmerkung. Bei der L. longicaudis und nitens iſt keine cauda brevis vorhanden, welches Merkmal daher aus der Gattungsbeſtimmung wegfallen muß.

B. Braſilien.

? 6. M. lupina Ill.
B. Südamerica?

7. M. flavicans Ill.
M. Vison L. (Gm.)?
B. Südamerica?

XIII. Ordnung. *Pinnipedia.*

Fam. 37. *Pinnipedia.*

Gen. 51. *Phoca.* Robbe.

1. Ph. jubata L. (Gm.)
   V. Im ſtillen Oceane.
2. Ph. leonina L. (Gm.)
   V. Im ſtillen Oceane.
3. Ph. ursina L. (Gm.)
   V. Im ſtillen Oceane.
4. Ph. flavescens Shaw.
   Eared Seal Penn. Shaw.
   V. In der Magelhaensſtraße.
5. Ph. porcina Mol. Shaw.
   V. Chile.
6. Ph. Australis Péron.
   V. Im ſtillen Oceane.
7. Ph. lupina Shaw. (Urigne Seal).
   V. In der Nähe des Rio de la Plata.

XIV. Ordnung. *Natantia.*

Fam. 38. *Sirenia.*

Gen. 52. *Manatus.* Seekuh.

* 1. M. Americanus Ill.
   Trich. australis Shaw. (partim).
   V. An den Meeresküſten in der Nähe der Flußmündungen.

* 2. M. fluviatilis Ill.

Tr. Manatus. Guaiana Manati Penn. Shaw.

Tr. Clusii Shaw?

Tr. Amazonius Shaw?

V. In den größeren Flüſſen.

Fam. 39. *Cete.*

Gen. 53. *Balaena.* Bartenwall.

* 1. B. Mysticetus L. (Gm.)

V. In allen großen Meeren.

* 2. B. boops L. (Gm.)

V. In allen Meeren.

Gen. 54. *Delphinus.* Delphin.

* 1. D. Delphis L. (Gm.)

V. In allen Meeren.

* 2. D. Phocaena.

V. In allen Meeren.

* 3. D. Orca L. (Gm.)

V. Im großen Oceane.

4. D. Commersonii. Lac.

V. Am Cap Horn.

Es fehlen alſo in Südamerica:

aus der II. Ordnung drei Familien: Prosimii, Macrotarsi, Leptodactyla.

Die III. Ordnung eine Familie: Salientia.

Aus der V. Ordnung vier Familien: Lamnungia, Proboscidea, Nasicornia, Obesa.

Die VI. Ordnung eine Familie: Solidungula.

Aus der VII. Ordnung zwei Familien: Devexa, Cavicornia.

Die X. Ordnung eine Familie: Reptantia.

Aus der XI. Ordnung eine Familie: Dermoptera.

Hingegen zählt es in 25 Familien 54 Gattungen und 236 Arten, von denen der größte Theil ſich in Braſilien findet, ob ſchon dieſes Land, und beſonders das Innere deſſelben, in Hinſicht auf Zoologie noch weniger unterſucht iſt, als z. B. Surinam, Cayenne ꝛc.

Von den Gattungen ſind 29 dieſem Welttheile eigenthümlich, nämlich:

Ateles, Mycetes, Pithecia, Actus, Lagothrix, Callithrix, Hapale, *Didelphys*, Chironetes, Loncheres, Coelogenys, Dasyprocta, Savia, Hydrochoerus, Tapirus, Dicotyles, Auchenia, Bradypus, Choloepus, Tatus, Tolypeutes, Myrmecophaga, Noctilio, Saccopteryx, *Dysopes*, Cercoleptes, *Nasua*, *Procyon*, *Mephitis*.

Die curſiv gedruckten kommen auch in einzelnen Arten in Nordamerica vor; doch ſcheint Procyon ſchon mehr dem Norden anzugehören.

Von den übrigen Gattungen finden ſich nicht

1) in Afrika: Myoxus, Hypudaeus, Hydromys, Castor, Balaena.
2) in Südaſien: Myoxus, Hypudaeus, Hydromys, Castor, Gulo.
3) in Nordaſien: Hydromys, Phyllostomus.
4) in Europa: Meriones, Hydromys, Phyllostomus, Manatus. — Hystrix iſt eigentlich auch nur Afrikaniſcher Streifling.

5) in **Nordamerica:** Hydromys, Phyllostomus, Manatus.

Gemeinſchaftlich hat Südamerica mit Auſtralien: Hydromys*), Vespertilio, Phoca, Manatus, Balaena, Delphinus.

---

*) Iſt in Illiger's Tafel von Auſtralien nicht aufgeführt.

observations sur la
capitainerie de S. Paulo
principalement sous des
vues géognostiques

XI.

Beobachtungen über einen Theil der Capitanie S. Paulo; vorzüglich in geognoſtiſcher Hinſicht.

Aus Briefen des Ingenieur-Majors, Hrn. Varnhagen.
Nebſt einem Beitrag zur Geſchichte des Eiſens in Braſilien.

Wenn man von Rio de Janeiro aus die ſüdliche Küſte befährt; ſo beobachtet man, daß die Urgebirge hier eben ſo fortſetzen, als von Rio nach Norden zu und daß eine große Gebirgskette in mehr oder weniger Entfernung die Meeresküſte begleitet und ſich ununterbrochen bis zur Capitanie von Rio Grande de S. Pedro zieht. Eben dieſe Gebirgskette, Serra do Mar genannt, iſt Urſache, daß ſich zwiſchen der Capitanie von Rio Grande de S. Pedro und Rio de Janeiro keine großen Flüſſe in's Meer ergießen, denn alle, die über dem Gebirge landeinwärts entſpringen, fallen theils in den Paraiba, theils in den Tieté. Erſterer entſpringt über Paraty bei der Villa da Cunha, läuft zuerſt ſüdweſtlich und nimmt dann, 13 Legoas von der Stadt S. Paulo, eine entgegengeſetzte Richtung nach Nordoſt, fließt am Fuße der zweiten Gebirgskette, der Serra de Mantigueira hin, läßt die Serra dos Orgãos rechts und ergießt ſich in den Campos von Coitacazas in's Meer. Der Tieté entſpringt nicht fern vom Paraïba und nimmt ſeine Richtung nach Weſten, einige Meilen von ſeiner Quelle wird er ſchon ſchiffbar, und nähert ſich bis auf zwei Legoas dem Paraïba, der ebenfalls in dieſer Gegend ſchiffbar iſt. Verbände man beide Flüſſe durch einen Canal und die gehörigen Schleußen; ſo würde vom Rio de la Plata an bis nach Campos de Coitacazas, welches ungefähr 1,200 Legoas ausmacht, eine Beſchiffung Statt finden können.

Der Tieté nimmt von der Serra do Mar, aus der Gegend von S. Sebaſtiaõ nach Weſten und Südweſten zu, alle entſpringenden Gewäſſer auf, und ergießt ſich nach einem Laufe von zweihundert Legoas in den Rio Grande, der von Norden aus der Capitanie von Minas Geraes kommt, alsdann Parana heißt, viele große Flüſſe aus allen Richtungen aufnimmt und in dem Miſſionslande (Missoês) ſich mit dem Uruguai und Paraguai vereint, der dann unter dem Namen Rio de la Plata bei Monte Video in's Meer fällt. Der Tieté alſo, der nur 8 bis 10 Legoas vom Meere entfernt entſpringt, läuft über tauſend Legoas, um ſich in's Meer zu ergießen, der Paraïba, ſein Nachbar hat ſeinen Ausweg dahin, nach zweihundert Legoas Lauf, gefunden. Beide Flüſſe, da wo ſie ſich am nächſten ſind, in der

Gegend von Aldea de Escaba, ſind nach meinen barometriſchen Meſſungen 2,200 Engl. Fuß über der Meeresfläche erhaben, woraus abzuſehen, daß der Paraïba weit ſchneller als der Tieté fließen muß. Erſterer fließt in der Capitanie von S. Paulo ziemlich ſanft, in der Capitanie von Rio de Janeiro bildet er aber viele kleine Waſſerfälle, welche bis jetzt die Schifffahrt verhinderten, und ſelbſt da, wo er viele Meilen durch könnte beſchifft werden, macht man keinen Gebrauch davon, weil das Land noch zu wenig bevölkert iſt. Letzterer hat ſeinen meiſten Fall, ehe er ſich mit dem Rio Grande vereint, indem man bis dahin hundert und zwanzig kleinere Waſſerfälle (Caxoeiras) und vierzehn größere (Saltos) zählt. Deſſenungeachtet wird auf demſelben einige Schifffahrt, mit großen Canoen von S. Paulo nach Matto groſſo, getrieben; dieſe Canoen gehen von Porto-Feliz, 24 Legoas unter der Stadt S. Paulo aus. Die Reiſe ſowohl den Tieté hinab, als hinauf, iſt äußerſt beſchwerlich, denn bei den größeren Waſſerfällen müſſen die Canoen zu Lande durch Menſchenhände auf untergelegten Rollen fortgeſchleppt werden, worüber ich künftig nähere Nachrichten mittheilen werde; jetzt kehre ich zu meinem eigentlichen Texte zurück.

Die Küſte bis zum Eingange des Havens von Santos beſteht aus Granit, der oft in Gneis übergeht; er iſt aus den bekannten Gemengtheilen zuſammengeſetzt, die verſchieden gefärbt ſind, doch am gewöhnlichſten iſt der Quarz weiß, der Feldſpat ſchmutzig weiß und der Glimmer ſchwarz. In einigen Gegenden findet man Granaten eingeſprengt, meiſtens in kleinen Kryſtallen aber auch in derben Stücken. *) Am häufigſten findet man, beſonders im Hauptgebirge der Serrado Mar, dem Granit magnetiſchen Eiſenſtein beigemengt und gewöhnlich macht dieſer den dritten oder vierten Theil des ganzen Gemenges aus, auch geht er zuweilen ganz in magnetiſchen Eiſenſtein über, der dann ganze Neſter, Lager und Gänge bildet. Dieſes merkwürdige Vorkommen werde ich an einem anderen Orte beſonders abhandeln.

Nahe am Meere ſind die Gebirge prallig, oft ganz perpendiculär, unter dieſen zeichnet ſich der hohe Cairuacû beſonders aus, der einen Vorſprung in's Meer macht, an dem ſich die Wellen ſtark brechen, weßwegen kleine Fahrzeuge hier große Gefahr laufen zertrümmert zu werden. Die vielen Inſeln, die ſich nahe am feſten Lande befinden, beſtehen ebenfalls aus Granit, Ilha Grande und S. Sebaſtiaô ſind die größten darunter. Oft findet man, daß große Feldſpatgänge den Granit in verſchiedenen Richtungen durchſetzen, an einigen Orten ſind auch Auſternbänke auf ihn gelagert, wie z. B. bei Ilha Grande und S. Sebaſtiaô, woraus Kalk gebrannt wird.

Flötzgebirgsarten bemerkte ich am ganzen Küſtengebirge keine, wohl aber aufgeſchwemmte Lager, ſobald

---

*) Man vergleiche hiermit, was ich in meinen Bemerkungen auf der Reiſe nach Ilha Grande über dieſes Küſtengebirge ſagte. v. E.

man aber den Rücken des Gebirgs, landeinwärts paſſirt, findet man den Uebergangsthonſchiefer, Kieſelſchiefer u. ſ. w., wie auf der Serra de Paraty, und über Ubatuva, nicht weit von der Villa de S. Luiz kommt ein weißer uranfänglicher, körniger Kalkſtein zum Vorſchein.

Der Eingang des Havens von Santos iſt zwiſchen zwei ziemlich hohen Granit-Bergen, grade im 24. Grade ſüdlicher Breite. Am nördlichen Berge, da wo der Eingang des Havens am engſten iſt, liegt das Fort S. Amaro oder Fortaleza da Barra grande genannt. Die Schiffe, welche einlaufen wollen, liegen auch außerhalb dieſes Forts ſchon ſicher, da der nördliche Berg ſehr gegen die Winde ſchützt. Von dieſem Fort bis zur 1½ Legoa davon gelegenen Villa de Santos, ſchlängelt ſich der ſchiffbare Fluß in einer ganz ebenen niederen Gegend hin und ob er gleich ſehr ſchmal iſt; ſo können doch die größten Kriegsſchiffe bis zur Villa hinauf gehen. Grund und Ufer des Fluſſes ſind zum Theil ſandig und moraſtig, an einigen Stellen nur findet man ausgehenden Granit.

Villa de Santos mit 350 bis 400 Feuerſtellen, liegt am Fuße eines iſolirten Berges, Montſerrat genannt, auf dem eine Capelle von N. Sra. do Montſerrat erbaut iſt; dieſer kleine Berg und das wenige ebene Land, welches ihn umgiebt, bildet eigentlich eine Inſel, die theils von den beiden Flüſſen, dem S. Vicente und dem Santos, theils von Moräſten umgeben iſt. Der Berg beſteht aus Granit, an den ſich

Sandſtein (ein wirklich regenerirter Granit) anlegt, dieſen benutzt man zum Bauen, beſonders zu Fenſter- und Thürpfoſten. Es entſpringen mehrere gute Quellen an ihm, wovon eine, Torrero genannt, in das Städtchen geleitet iſt. Bei einer anderen, die mit einer Mauer umgeben iſt, ſieht man auf den nahen Steinplatten, worauf dieſes Waſſer ſpritzt, einen ſeifenartigen Schleim, der außerordentlich ſchlüpfrig iſt. In Geſellſchaft des verſtorbenen Generals Napion, unterſuchte ich dieſes Waſſer und fand eine Menge Bittererde in ihm aufgelöſ't. Die übrigen Brunnen gaben ein ſehr reines gutes Waſſer.

Santos liegt von Cubataô 3 Legoas, bis dahin gehen Menſchen und Güter zu Waſſer in kleinen Barken. Die Gegend iſt ſo niedrig, daß die Fluth daſelbſt noch 3 bis 4 Ellen hoch ſteigt und fällt; übrigens iſt der Fluß, der den Namen Rio de Cubataô führt, ſchmal, die Ebene, welche ihn begleitet, ſumpfig und mit Mangue bewachſen, ſo wie man am Inhumerim bei Porto de Eſtrella findet; an einigen Stellen findet man hier Granit anſtehen.

Am Fuße des hohen Gebirgs (der Fortſetzung der Serra do Mar) liegen einige Häuſer, die zu Magazinen dienen und den Namen Cubataô führen, auch iſt daſelbſt ein Landgut, welches ehemals den Jeſuiten gehörte, nun aber Eigenthum des Königs iſt. Hier ſchifft man aus und tritt die Reiſe nach S. Paulo zu Lande an, zu welchem Behufe man beſtändig Maulthiere bereit findet und wofür man bis zur Stadt S.

Paulo, welche 8 bis 9 Legoas entfernt iſt, 960 Reis Miethe bezahlt. Die beſchwerliche Erſteigung des ſteilen Gebirges, wozu man 1½ bis 2 Stunden Zeit gebraucht, fängt ſogleich an. Der Weg läuft in einem engen Zickzack auf einem ſchmalen Vorſprunge des Gebirgs hinauf und iſt gepflaſtert. Auf beiden Seiten fließen zwei große Bäche herab, nach welchen zu der Abhang ſo ſteil iſt, daß wenn ein Laſtthier hinabſtürzt, es auch unwiederbringlich verloren geht. Unten am Gebirge bemerkt man Gneis anſtehend, der häufig mit Trümmern von Braun-Eiſenſtein durchſetzt iſt, weiter hinauf findet man Granit mit groben Gemengtheilen. Man erſteigt das Gebirge zwiſchen zwei höheren Gebirgskuppen und oben gelangt man auf eine Bergebene, die 8 Legoas weit bis hinter die Stadt S. Paulo fortſetzt, wo ſie alsdann durch die zweite Gebirgskette (Serra de Mantigueira meiſtens genannt), die in einer Richtung von Oſten nach Weſten läuft, begränzt. Die größte Höhe, über welche die Straße führt, fanden wir 2,220 Engl. Fuße über die Meeresfläche erhaben, die höheren Kuppen mögen wohl noch fünfhundert Fuß höher ſeyn.

Man genießt von dieſem Puncte eine der reizendſten Ausſichten, theils über die moraſtige Ebene von Santo's und S. Vincente, die mit Hügeln eingeſchloſſen und von vielen kleinen Flüſſen durchſchnitten iſt, theils auf das Meer, doch gewöhnlich iſt hier das Gebirge in einen dicken Nebel eingehüllt, auch Regen fallen hier ſehr oft.

Grauwackenſchiefer findet man daſelbſt als Lager und zwiſchen ihm Thoneiſenſtein in Neſtern, der aber doch zu arm iſt, um für ſich zu gute gemacht werden zu können. Die Straße geht von da ganz eben von Süden nach Norden bis an den von Oſten nach Weſten fließenden Rio das Pedras. An den Ufern dieſes Bachs geht Hornblendeſchiefer und Grünſtein aus, welche bereits zu Pflaſterſteinen benutzt werden, übrigens findet man auf der großen Berghöhe Lehm, und ſandigen Boden und zu beiden Seiten des Weges dicke Waldungen.

Von Rio das Pedras kommt man nach einer Legoa zum Rio pequeño, dann in einer halben Legoa zum Rio grande, die beide in der Richtung des erſteren fließen, mit welchem ſie ſich bald vereinigen und dann zuſammen den Rio dos Pinheiros bilden, welcher ungefähr 180 bis 200 Fuß breit ſeyn mag. Er ergießt ſich zwei Legoas weſtwärts von der Stadt S. Paulo in den Tieté.

Beide Flüſſe, der Rio pequeño und Rio grande ſind für kleine Fahrzeuge ſchiffbar; der Rio dos Pinheiros ſogar für größere, und da der Tieté in der Nachbarſchaft der Stadt auch ſchiffbar iſt nebſt dem Rio Tamandaty, der bei der Stadt vorbeifließt und 1 Legoa davon in den Tieté fällt; ſo kann man vom Rio pequeño und Rio grande ganz bequem bis S. Paulo ſchiffen. Es iſt zwar wahr, daß der Weg zu Lande kürzer, der zu Waſſer wohl noch einmal ſo weit iſt, doch hat man ſich dieſer Schifffahrt ſchon bedient und Glocken und Canonen auf dieſen Flüſſen bis zur Stadt gebracht.

Die höheren Hügel, die auf den Seiten der Landſtraße liegen, beſtehen aus Granit, auf welchem ſich Grauwacke, Uebergangsthonſchiefer, Kieſelſchiefer, und in den Thälern Schieferthon anlegen.

Eine Legoa von der Stadt S. Paulo findet man bei S. Caetano einen guten Steinbruch in einem grauwackenartigen Sandſteine, der in abgeſonderten Lagern, die beinahe horizontal liegen, vorkommt.

Die Stadt S. Paulo liegt auf einer Anhöhe, die ſich 50 bis 100 Fuß über eine große moraſtige Ebene erhebt, welche durch das weite Thal des Tieté-Fluſſes gebildet wird, und nur an einer Seite hängt dieſe Erhöhung mit dem hügligen erhabenen Lande zuſammen. Sie iſt aus abwechſelnden Thon- und Lehmſchichten gebildet, von verſchiedenen Farben und wechſelt mit Triebſand-Lagern ab. Man findet ſie in folgender Ordnung von unten an gerechnet und wie man ſie am beßten bei der Anhöhe Piques beobachten kann. Das Grundgebirge iſt Gneis, darauf liegt eine Art verwitterte Steinkohle, dem Torfe ähnlich, 12 Fuß mächtig, dieſe bedeckt ein Sandconglomerat von beinahe derſelben Höhe, nun folgt eine Lage Thon von ungefähr 10 Fuß Dicke, dann ein thoniger Eiſenſtein 8 Zoll ſtark, und hierauf liegt ordinärer gelber Letten. Das Ausgehende des Gneiſes findet man an den Ufern des Rio Tamandaty dichte bei der Stadt.

In den genannten aufgeſchwemmten Gebirgslagen kommt an vielen Stellen verwitterter, zu Porzellanerde zerfallener Feldſpat vor, man nennt ſie hier Tagoatinga und benutzt ſie zum weißen der Wände ſtatt Kalk, auch vermengt man ſie mit farbigen Thonarten (tagoa's) um Zimmer zu bemalen. In der moraſtigen Ebene, die ſich über eine Legoa um die Stadt herum erſtreckt, befinden ſich ungeheuere Torf-Lager; wovon aber bis jetzt noch nicht der geringſte Gebrauch gemacht wird.

Die mittlere Höhe der Stadt S. Paulo beträgt 2,120 Engl. Fuße über der Meeresfläche und ſie liegt zwei Minuten außer dem ſüdlichen Wendekreiſe. Die Witterungs-Veränderungen bringen keine beſonderen Wirkungen auf das Barometer hervor. Der höchſte und niedrigſte Stand differirt nur einen Zoll.

In den aufgeſchwemmten Gebirgslagen, worauf die Stadt liegt, kommt etwas feiner Goldſtaub vor, der aber nicht der Mühe verlohnt, gewonnen zu werden.

Die Gegend zwiſchen Süden und Weſten um die Stadt herum beſteht aus Schichten von rothem Letten, mit Sand abwechſelnd, worinnen einige Lagen einer Breccie vorkommen, die aus Sand und thonartigem Eiſenſtein beſteht, und zuweilen ganz in letzteren übergeht, dieſe Lagen haben einige Zoll bis mehrere Fuß Mächtigkeit. Die Breccie wird zum Straßenpflaſtern gebraucht und des Thoneiſenſteins wegen, der auch in großen Neſtern in dem genannten Letten vorkommt, hatte man vor zweihundert Jahren eine kleine Eiſenhütte zwei Legoas Südoſt von S. Paulo angelegt, von welcher noch die ſteinernen Ruinen zu ſehen ſind. Sie beſtand aus Zerrennfeuern, ſoll aber keinen Vortheil gebracht haben und deßhalb liegen geblieben ſeyn. Bei dem Kirchſpiel von S. Amaro liegen dieſe Ruinen an einem kleinen Bache, der ſich daſelbſt in den Rio dos Pinheiros ergießt. Nahe dabei findet man Haufen von ſchweren Eiſenſchlacken, die ihren Urſprung verrathen. Die Radſtube, der Hüttengraben und das Wehr exiſtiren noch, letzteres iſt durchbrochen.

Mit wenigen Koſten könnte hier wieder eine Anlage gemacht werden, und beſſer würde der Eiſenſtein ſich in dem Hohofen, als im Zerrennfeuer bearbeiten laſſen, da er nur 35 bis 40 Procente Eiſen enthält. Die Steinbrüche, worin der Eiſenſtein gewonnen wurde, liegen ¼ Stunde davon entfernt.

Der ſchiffbare Rio de Pinheiros, der wie oben ſchon bemerkt iſt, den Rio grande und den Rio pequeño aufnimmt, und welche ſammt und ſonders an den Ufern mit dicken Waldungen verſehen ſind, würden ſehr vortheilhaft zu benutzen ſeyn, ſowohl zum Transport der Kohlen, als auch der größeren Eiſenwaaren bis an den Fuß des Gebirges von Cubataõ aufwärts und abwärts nach dem Tieté.

In der Nachbarſchaft der zweiten Hauptgebirgskette, wovon ich ſchon geredet habe, und welche zunächſt bei S. Paulo, Serra de Juquery und

Jaragoa heißt, kommt viel Gold vor, worauf vor Jahren große Arbeiten betrieben wurden, jetzt liegen ſie beinahe alle darnieder. Die Wäſchereien bei dem Kirchſpiele von Conçeiçaõ dos Guarulhos, drei Legoas Nordoſt von S. Paulo, und bei dem Berge Jarogoa, 3 Legoas Nordweſt der Stadt, wo auch die Lavras de Sta. Fé und de Sta. Cruz ſind, ſind die einzigen, worinnen noch Etwas gearbeitet wird. Die meiſten verlaſſenen Goldwäſchereien liegen in der Gegend von Paranaiba, 6 Legoas weſtwärts von S. Paulo, ſie ſind alle in gewöhnlichen aufgeſchwemmten Gebirgen getrieben worden, die auf Thonſchiefer, Gneis und Granit liegen; dieſes ſollen die erſten Goldwäſchereien ſeyn, welche in Braſilien von einem gewiſſen Sardinho, im Jahr 1590 entdeckt wurden. Er wohnte an der Serra de Jaragoa, wo er auch geſtorben iſt.

Bei der Villa Paranaiba findet ſich zwiſchen den Lagern von Thon und Kieſelſchiefer, grauer Kalkſtein mit weißen Adern in mächtigen Lagern, er bricht in großen Tafeln.

Die höheren Gebirge beſtehen aus Granit, der an verſchiedenen Orten magnetiſchen Eiſenſtein eingemengt enthält, und dieſer letztere kommt an manchen Orten in ganzen Strecken vor; man findet ihn dann in großen Klumpen zerſtreut auf der Oberfläche des Bodens, z. B. auf dem Gebirge von Cabello branco, welches zwiſchen Paranaiba und der Villa Jundeahy liegt, und über 2 Legoas lang iſt, auch bei Pyropora und anderen Orten. Bis jetzt wird noch gar kein Gebrauch von jenem reichen Eiſenerz gemacht, obgleich ſchöne Bäche in der Nachbarſchaft ſind, um die herrlichſten Anſtalten machen zu können, beſonders am Fluſſe Juquery, welcher am Fuße des Cabello branco vorbeifließt, doch müßte man dem Ruin der Waldungen jetzt ſchon vorbeugen, ſonſt möchte künftig Holz fehlen.

Am Fuße des Berges Jaragoa fand ich einen Gang von Brauneiſenſtein, der gegen 6 Fuß mächtig iſt, und gegen 40 Procent Eiſen hält, nahe beim Eingange der Fazenda von Jaragoa iſt ſein Ausgehendes. Auch findet man daſelbſt Goldwäſchereien, worinnen nur zuweilen und nicht immer, wegen Mangel an Waſſer gearbeitet wird. In der Entfernung von etwas mehr als einer Legoa giebt es zwar Bäche, die bei zweckmäßiger Grabenführung über dieſe Goldformationen geleitet werden könnten; man machte auch Verſuche damit, allein nach geendigter Arbeit fand man, daß im Nivelliren geirrt worden war, und das Waſſer nicht floß. Daß in dem Berge von Jarogoa das Gold im feſten Gebirge vorkommt und von da in deſſen Nachbarſchaft wieder abgeſetzt wurde, bedarf wohl keines Zweifels, und vielleicht daß jener Brauneiſenſtein-Gang das Muttergeſtein iſt, da überhaupt in Braſilien das Gold häufig in Eiſenerzen vorzukommen pflegt.

Dieſe zweite große Gebirgskette iſt wenig höher als die Serra do Mar, aber nur nach Norden von

S. Paulo bei Taïbaté iſt ſie ungleich höher, weſtlich von da iſt ſie am niedrigſten. Die Landebene jenſeits dieſes Gebirges liegt wieder in einem Niveau mit der dießſeitigen.

Wenn man das Gebirge weſtlich von der Stadt S. Paulo, zwiſchen den Kirchſpielen Cutia und S. Roque paſſirt; ſo überblickt man auf der anderen Seite eine unüberſehbare Ebene, welche aber, wenn man ſie ſelbſt betritt, aus einem wellenförmig hüglichen Boden beſteht. Gegen Weſten ragt das iſolirte Gebirge von Araſoiaba hervor, welches auf allen Seiten von dieſer Ebene umgeben iſt, in der die Villas Sorocaba, Ytû, Porto-Feliz und Itapitininga liegen.

Der Tieté-Fluß der zwiſchen der Serra do Mar und der zweiten erwähnten Gebirgskette zuerſt ſeinen Lauf nimmt, durchſchneidet die letztere bei der Villa de Paranaiba, und ſetzt alsdann ſeinen Lauf in der Ebene fort. Er wird von da an reißender und bildet bald größere bald kleinere Waſſerfälle, unter welchen ſich der bei der Villa de Ytû auszeichnet, wo ſich der Fluß zwiſchen hohen Granitfelſen durchdrängt, und ungefähr 50 Fuß hoch von den Felſen herabſtürzt. In der Nachbarſchaft deſſelben beſtehet der Granit aus groben Gemengtheilen von rothem Feldſpate, fleiſchfarbigem Quarz und ſchwarzem Glimmer, er erſcheint gelagert, nach oben zu grobkörnig, die unteren Lager aber ſehr feinkörnig. Bei ordinärem Waſſer hat der Tieté in dieſer Gegend eine Breite, wie die Weſer bei Bremen. Fünf Legoas über dem Waſſerfalle beſchreibt ſein Lauf beinahe einen Cirkel von einer Legoa, ſo daß die Entfernung des Anfangs des Cirkels von deſſen Ende nur 1,170 Palmen beträgt (1 Palme = 8 Zoll). Er hat in dieſem Raume einen Fall von zwanzig Lachtern und enthält viel Gold, deßhalb verſuchten vor mehreren Jahren einige Unternehmer, den Fluß gerade durchzugraben, um dann aus dem trocken gewordenen Flußbette das Gold auszuwaſchen. Vor 50 Jahren hatte man dieſe Arbeit ſchon angefangen und wieder liegen gelaſſen, und als ich im Jahr 1811 bei dieſem Puncte war, waren wieder funfzig Arbeiter damit beſchäftigt. Man hat den Durchbruch oder Durchſchlag ganz von Tage herunter gearbeitet, vier Lachtern weit unten und in der größten Höhe 17 Lachtern weit. Der Durchbruch war beinahe beendigt, es fehlten nur noch drei Lachtern Höhe am oberen Eingange, der aus einem ſehr feſten Granit beſtand, und den der Unternehmer durch Feuerſetzen wegbringen wollte. Ich ſtellte ihm vor, daß er ohne Bohrer und Pulver wenig ausrichten würde, da er aber kein Sachverſtändiger war und die Wände des Durchbruchs oft einſtürzten, ſo wurde er der Arbeit müde und gab ſeinen Vorſatz auf. Ich bin überzeugt, daß ein Sachverſtändiger die Arbeit mit zwei bis drei tauſend Gulden beendigen würde und gewiß viel Gold erhalten könnte.

In der gedachten hügeligen Ebene, worin Sorocaba liegt, kann man das Vorkommen der verſchiedenen Gebirgsarten, beſonders in der geraden Richtung von der zweiten Gebirgskette, die 3 Legoas von Sorocaba läuft, und an dem Gebirge von Araſoiaba, welches 2½ Legoa von da in entgegengeſetzter Richtung liegt, beobachten. Sowohl jene zweite Gebirgskette, als die Hauptgebirgsmaſſe von Araſoiaba iſt Granit, der an den meiſten Stellen magnetiſchen Eiſenſtein als Gemengtheil enthält und der den dritten bis vierten Theil des Ganzen ausmacht; auch beſteht aus dieſem Granit eine Anhöhe hinter Sorocaba beim Kloſter S. Bento, womit die Straßen daſelbſt gepflaſtert werden.

Zwiſchen beiden Granitgebirgen kommen folgende Gebirgsarten vor: zuerſt an den Granit bei Sorocaba legt ſich Grünſtein an, der ½ Legoa fortſetzt, alsdann kommt Sienit, in deſſen Lagern der Fluß Sorocaba, ungefähr eine Legoa von dem Flecken, einen Waſſerfall von ungefähr dreihundert Fuß hoch bildet. Die Lager von dieſem Sienit auf denen das Waſſer hinabfällt, machen mit dem Horizont einen Winkel von ungefähr 45° Salto de Buturaty iſt der Name dieſes Waſſerfalls. Uebrigens iſt dieſer Fluß ungefähr zweihundert Fuß breit und hat viele kleinere Waſſerfälle, doch durchläuft er auch große Räume mit ſanftem Falle und iſt dann ſchiffbar.

An den Sienit legt ſich Uebergangsthonſchiefer, der mit Kieſelſchiefer abwechſelt, an welchen die mächtigen Lager von aſchgrauem dichtem Kalkſtein mit weißen Kalkſpatadern gränzen. Sein Vorkommen iſt eben ſo, wie bei der Villa de Paranaiba; es verdient nur noch bemerkt zu werden, daß er in dünnen Tafeln klingt, wenn man daran ſchlägt. Seine Lager ſetzen an beiden Ufern des Sorocaba fort, der ſich dem Streichen derſelben nach eingeſchnitten und am rechten Ufer eine große Höhle darin gebildet hat, von den Einwohnern Palacio (der Palaſt) genannt, die voller Stalaktiten hängt. Druſen von kryſtalliſirtem Kalkſpath mit Kupferkies, ſind nicht ſelten auf den Kalkſpathadern zu finden. Das Streichen dieſes Kalkſteins iſt von Norden nach Süden und das Fallen der Schichten gewöhnlich nach Oſten, nur an wenigen Stellen findet man ſie horizontal. Man benutzt ihn zum Kalkbrennen, auch wird er auf die Eiſenhütte von S. Joaô de Ypanema verfahren, die 4 Legoas entfernt iſt.

Aufgeſchwemmte Gebirge, die goldhaltig ſind, finden ſich ebenfalls in der Nähe, ehemals wurde darauf gearbeitet, jetzt aber nicht mehr.

Ich gehe nun zur Beſchreibung des Gebirges Araſoiaba über, welches, wie ſchon geſagt, iſolirt liegt und deßhalb ſchon merkwürdig iſt; es beſchreibt an ſeinem Fuße ein Oval, welches an ſeinem größten Durchmeſſer von Norden nach Süden gegen 3 Legoas betragen mag, der kleinſte beträgt nur 1½ Legoa. Auf der öſtlichen Seite fließt der Fluß Ypanema, der 25 Fuß breit iſt, und an dieſem iſt die große Eiſenhütte von S. Joaô de Ypanema erbauet. Auf der weſtlichen Seite fließt der Sarapuû, der etwas größer als der Ypanema iſt. Beide ergießen ſich in den Sorocaba, der eine Legoa vom nördlichen Fuße des

Gebirgs von Südoſten nach Nordweſten fließt, und ſind bis dahin meiſtens ſchiffbar.

Das Anſteigen des Gebirgs Araſoiaba iſt größtentheils prallig, an einigen wenigen Stellen nur ſanfter und hat dem äußeren Umriſſe nach viele Aehnlichkeit mit dem bekannten Meißner in Heſſen. Die Höhe deſſelben über der Eiſenhütte beträgt 2,010 Fuß und da dieſe ſchon 2,050 Fuß (Engl.) über der Meeresfläche liegt; ſo iſt die ganze Erhöhung 4,060 Fuß, bis dahin kann man auf dem Wege des Thals von Furnas zu Pferde kommen.

Faſt durchgängig iſt das ganze Gebirge mit dicker Waldung bewachſen, die größtentheils noch Urwald iſt. An Holzarten zu Zimmermanns- und Schreiner-Arbeiten iſt ſie ſo reich, daß ich davon 108 verſchiedene Arten geſammelt habe.

Oben bildet das Gebirge verſchiedene Kuppen und Bergebenen. Auf einer dieſer findet man einen Sumpf oder Teich, Lagoa d'ourada genannt, wovon man viele Fabeln erzählt, z. B. von verborgenen Schätzen ꝛc.

Mehrere kleine Flüſſe, von welchen der größte der iſt, der aus dem Thal von Furnas kommt und der Bach der alten Fabrik genannt wird, und ſich nach Nordoſten in den Sorocaba ergießt, entſpringen an dieſem Gebirge.

Die Hauptgebirgsmaſſe beſteht aus Granit mit magnetiſchem Eiſenſtein, wie man an verſchiedenen Stellen, wo derſelbe zu Tage ausgeht, ſehen kann, beſonders an der ſüdlichen Seite. Sein gewöhnliches Gemenge iſt grauer Feldſpath, weißer, ſehr durchſichtiger Quarz, ſchwarzer Glimmer und mehr oder weniger magnetiſches Eiſenerz; er iſt äußerſt hart und ſehr gut zu Mühlſteinen. Auf der öſtlichen und nördlichen Seite legt ſich an den Granit Thonſchiefer und Grauwackenſchiefer, und auf dieſen eine ungeheure Maſſe von Sandſtein mit Verſteinerungen, an dem gar keine flötzartige Lagerung zu ſehen iſt. Das Bindemittel dieſes Sandſteins iſt in verſchiedenen Strichen Kalk, der ihn an manchen Orten als Sinter überzieht, beſonders häufig an Bächen und Höhlen ganz ſtalaktitenartig um den Sandſtein herumhängt und ſehr gut auf Kalk kann gebrannt und benutzt werden. Er geht zuweilen in weichen Mergel über. In den tiefer gelegenen Gegenden beſteht dieſer Sandſtein aus reinen Quarzkörnern, mit einem chloritartigen Bindemittel; die unteren Lagen ſind von aſchgrauer Farbe und ſehr feſt, und dienen ſehr gut zu Schleifſteinen. Auf dieſem grauen liegt ein weißer harter Sandſtein, der auch zu Schleifſteinen benutzt wird, aber beſonders ein guter Bauſtein iſt, hieraus ſind alle Mauern der neuen Hütte aufgeführt. Aus einem grobkörnigen weißen, hie und da wenig gelblichen Sandſteine, der etwas mürbe iſt und auf dem letztgenannten mit einer Mächtigkeit von zwei Lachtern liegt, habe ich die Geſtelle der Hohofen ſetzen laſſen. Bis jetzt gebrauchte ich ihn in den kleinen Stückofen, worinnen er nur auf der Oberfläche verglaſet und wenn er lange gedient hatte, ſo findet man nach dem Aufbrechen des Ofens, daß er in vier- und fünfſeitige Säulen zerſpringt; dieß überzeugt mich von ſeiner Feuerbeſtändigkeit, die er auch im Hohofen beibehalten wird.

Auf der ſüdöſtlichen Seite des Berges legt ſich Grünſtein, der auf hieſiger Hütte ſehr vortheilhaft zu Wellzapfen-Unterlagen dient, Hornblendeſchiefer und Baſalt in Lagern an, auf dieſen der genannte Sandſtein. Noch verdient das Vorkommen eines Lagers von Feuerſteinen bemerkt zu werden, welches ſüdweſtlich vom Gebirge, nicht weit von der Landſtraße, zwiſchen den Flecken Sorocaba und Itapitininga bei Paiol zum Vorſchein kommt, und aus welchem jährlich viele Tauſend Flintenſteine geſchlagen werden. Man findet in dieſer Gegend ebenfalls ganze Lager von verſteinertem Holze, wovon man die Holzſtructur erkennen kann und das den Uebergang in Feuerſtein macht; ich ſah Stöcke, die an dem einen Ende noch halb Holz und an dem anderen Ende ganz Feuerſtein waren. Durch dieſe Lager von Feuerſteinen fließt ein Bach, der ſo viele Kieſelerde aufgelöſ't enthält, daß Aeſte, Blätter und dergleichen, die in denſelben fallen, zuerſt mit einem Kieſelſinter bedeckt, nach und nach aber ganz von dieſer Auflöſung durchdrungen werden.

Die Flintenſteine, welche aus dem Feuerſteine geſchlagen werden, ſind ſehr gut, an Farbe ſind ſie dunkler, als die Franzöſiſchen und Schweizeriſchen. Das Schlagen derſelben geſchieht von armen Leuten, aus freier Hand mit einem flachen kleinen eiſernen Hämmerchen von ſechs Zoll Länge, einem Zolle Breite und ¼ Zoll Dicke an einem kurzen hölzernen Stiel. Die Bahn des Hammers iſt nicht gehärtet. Ein Arbeiter verfertigt täglich bis zweihundert Stücke, wovon man das Hundert zu 8 Vintem bezahlt. Sie werden häufig aufgekauft und ſelbſt nach den Seeſtädten verführt, weil man ſie für beſſer, als die ausländiſchen hält.

An einigen Stellen um das Gebirge von Araſoiaba kommt auch das gewöhnliche aufgeſchwemmte, goldhaltige Gebirge vor, worinnen man vor Alters arbeitete, heutiges Tages aber nicht mehr, da wegen des höheren Preiſes der Lebensmittel und Sclaven kein Vortheil mehr dabei herauskommt, denn man rechnet, daß ein Sclave nur 6 Vintem dabei täglich verdienen kann, der Verdienſt müßte ſich auf 8 Vintem belaufen, um einigen Gewinnſt zu erlangen. Der Anbau des Zuckerrohrs, welcher ſeit 50 Jahren in dieſer Capitanie eingeführt iſt, hat auch viel zur Vernachläſſigung der Goldwäſchereien beigetragen, da man mehr bei dieſem Geſchäfte gewinnt, ſo wie ebenfalls das gänzliche Verbot der Nachſuchungen nach Gold in den unbebauten Gegenden und Wildniſſen, um dem Ackerbaue, von dem man noch wenige Spuren findet, emporzuhelfen.

Alten Nachrichten zu Folge wird dieſes Gebirge als ſehr goldreich beſchrieben, und von Einigen für den Uvutucavarû, oder den goldnen Berg in Geſtalt eines Pferdes, gehalten, wovon der Jeſuit

Joſeph de Anchietta in ſeinen Aranzeis redet, und der gerade im Weſten von S. Paulo liegen ſoll. Da dieſes der Fall mit dem Gebirge von Araſoiaba iſt, ſo vermuthet man daß Anchietta den Reichthum des Eiſenſteins dieſes Gebirges kannte und als kluger Mann wohl wußte, daß Eiſen eigentlich ein größerer Schatz für die Menſchen, als Gold iſt, und alſo bloß geheimnißvoll und ſymboliſch ſchrieb, um das Volk zum Aufſuchen des Uvutucavarû, folglich zu nützlichen Entdeckungen in den wilden Einöden Braſiliens, zu bewegen. Minas, Matto groſſo und Goiaz wurden durch dieſes Aufſuchen vom goldenen Berge, größtentheils durch die Einwohner von S. Paulo, Pauliſten genannt, entdeckt.

Beinahe in der Mitte deſſelben Gebirgs befindet ſich ein keſſelförmiges Thal, welches ſeinen Ausgang nach Nordoſt hat; darinnen entſpringt der Bach der alten Hütte, er iſt klein, hat aber ein ſtarkes Gefälle. Dieſes mag bis zum Fluſſe Sorocaba gegen tauſend Fuß betragen. Der obere Rand des Thals hat wohl 1 Legoa im Umfange, und man nennt es Furnas, auch Vallo das Furnas. An allen Seiten des Thals, und im Thale ſelbſt iſt die Oberfläche mit Geſchieben und iſolirten Maſſen von Magneteiſenſtein und Eiſenglanz bedeckt, die von einem Zolle bis zu zwanzig Fuß Größe vorkommen. Die Gegend iſt ganz mit Waldung bedeckr, die aber ſchon oft zu Pflanzungen niedergehauen und verbrannt wurden. Das Erdreich zwiſchen den Geſchieben beſteht ebenfalls ganz aus verwittertem Eiſenſtein und iſt ſehr fruchtbar. Die Geſtalt der Geſchiebe iſt unförmlich, mehr oder weniger an den Ecken abgerundet, doch findet man auch ſcharfkantige Bruchſtücke, beſonders die zu unterſt gelegenen.

Anfänglich glaubte ich, daß der Eiſenſtein von höheren Puncten heruntergeſtürzt ſey, und daß er große Lager bilde; doch dieſes beſtätigte ſich nicht, da ich Sandſtein, Thonſchiefer und Hornblendeſchiefer in den höheren Gegenden fand; nach näheren Nachforſchungen traf ich ihn endlich an zwei gegenüberſtehenden Seiten des keſſelförmigen Thals im Ganzen anſtehend und zwar auf jeder Seite an drei verſchiedenen Orten als groteske Felſenwände. Ich halte dafür, daß es drei verſchiedene Eiſenſteingänge ſind, die durch das Thal durchbrochen wurden. Ein jeder dieſer Gänge hat gegen drei Lachtern Mächtigkeit. Im Hangenden und Liegenden geht der Eiſenſtein in einen Quarz, mit Eiſenerz innig vermengt, über, auch findet man auf den Gängen ein Gemenge von Steinmark, Calcedon und Bergkryſtall. Zwiſchen jedem der drei Gänge befindet ſich ein Raum von etwa hundert Lachtern, aus Granit, mit magnetiſchem kryſtalliſirten Eiſenſtein vermengt. Die Richtung der Gänge iſt vollkommen von Norden nach Süden und in dieſer Richtung findet man auch vorzüglich die Geſchiebe der zertrümmerten Gänge.

Mehr als hundert Jahre kann gewiß die größte Eiſenhütte der Welt beſtändig hier ſchmelzen, ohne daß es nöthig ſeyn würde, den Eiſenſtein bergmänniſch zu gewinnen. Ueber das Innere des Gebirges dieſer

Gegend läßt ſich nichts ſagen, da es nirgends weder durch Stollen noch Schachte aufgeſchloſſen iſt. Auf die Magnetnadel wirken dieſe großen Magnetmaſſen nur bis zur Annäherung von einem Fuße und einigen Zollen.

An dem kleinen Bache des Thals von Furnas bauete Affonſo Sardinha, der Entdecker des Eiſenſteins von Araſoiaba im Jahre 1590 eine kleine Hütte, die aus einer Art Zerrennfeuern beſtand, welchem der Wind mit einem großen ledernen Handblasbalge zugeführt wurde; dabei befand ſich ein Schwanzhammer, worunter das Eiſen gereckt wurde. In einer alten genealogiſchen Nachricht fand ich Folgendes:

Affonſo Sardinha errichtete im Jahre 1590 am Berge Araſoiaba eine Hütte mit zwei Feuern oder Oefchen, um Eiſen und Stahl zu ſchmelzen. Eins dieſer Feuer ſchenkte er nachgehends dem Fidalgo Dom Franciſco de Souza, als dieſer im Jahr 1600 perſönlich den Berg Araſoiaba beſuchte. Als General-Gouverneur ſtiftete dieſer daſelbſt eine Gerichtsbarkeit, welche nachgehends nach Noſſa Senhora da ponte de Sorocaba verlegt wurde. Im J. 1602 kehrte D. Franciſco de Souza nach Portugal zurück, und die Hütte blieb ſeinem Sohne D. Antonio de Souza, dem Sardinha das ſchöne Geſchenk eigentlich gemacht hatte. Von dieſem erhielt ſie Franciſco Lopes Pinto, Fidalgo und Ritter des Chriſt-Ordens und nachdem dieſer den 26. Febr. 1629 ſtarb, blieb die Fabrik ganz liegen. Mit dem genannten Pinto hatte auch deſſen Schwager, Diogo de Quadros, welcher Provedor der Bergwerke war, Theil an der Hütte, wie man aus dem Teſtamente des Franciſco Lopez Pinto, das in dem Archiv der Waiſenkinder zu S. Paulo, Band C. F. No. 24. ſich findet, zu ſehen iſt.

Als Affonſo Sardinha dem D. Franceſco de Souza dieß Geſchenk gemacht hatte, ſagt ferner die alte Nachricht, ſo legte er ein anderes auf ſeine Koſten an, und betrieb es dann für königliche Rechnung. S. Rechts-Archiv der Stadt S. Paulo, Regiſter-Buch vom Jahr 1600 S. 36. und vom Jahr 1583. S. 26.

Von 1629 an mögen dieſe Arbeiten eine geraume Zeit geruht haben, bis ſie vor 50 Jahren ungefähr wieder aufgenommen wurden. Man bauete ein kleines Oefchen, legte einen Handbalg vor und mit einem Schwanzhammer wurde das Eiſen ausgeſchmiedet. Die ganze Anlage war erbärmlich und noch jetzt ſieht man die Reſte davon. Der Verſicherung aller Leute zufolge, ſoll ſie nur einige Jahre lang gearbeitet haben, weil die Kohlen, welche man nur von einerlei Holzart, Ypeva genannt, machte, ſo wie auch heutzutage noch die Kleinſchmiede thun, zu hoch zu ſtehen kamen. Nachgehends kauften einige Perſonen, in Geſellſchaft, die Hütte nebſt Grund und Boden und fiengen von Neuem an zu arbeiten, allein ſie hatten die nämlichen ſchlechten Reſultate, da ſie die Arbeiten nicht zu verbeſſern verſtanden. Darauf mag der Betrieb wohl wieder 40

Jahre geruht haben, in welcher Zwiſchenzeit der Eigenthümer eine Zuckerfabrik an die Stelle bauete, die aber auch ſchon längſt wieder eingegangen iſt. In Sorocaba lebt noch ein Schmidt, der als Schmelzer auf dieſer Hütte arbeitete und dieſer giebt folgende Nachrichten: — Man hatte nur ein Oefchen von 5 Palmen Höhe aus Backſteinen gebauet, jede Woche wurde dieſes neu zugerichtet. An einer der Seiten lag ein Handbalg, der größer als die gewöhnlichen war, und die Schmelze wurde oben aus dem Ofen genommen, obgleich auch unten ein Loch gelaſſen wurde, das mit Stübbe zugemacht war und zum Ablaufen der Schlacken diente. Zuweilen fielen Luppen von einer Arrobe, oft aber wurden Tage gearbeitet, ohne daß ein Pfund Eiſen zum Vorſchein kam. Die Eiſenſteine wurden in einem Röſtofen, der einem gewöhnlichen Kalkofen glich, und der noch zu ſehen iſt, geröſtet, dieſes geſchah mit Holz. Mit Handfäuſteln wurde der geröſtete Stein zerkleint. Das erzeugte Eiſen war meiſtens ſtahlartig und brüchig, dieß war allgemeine Klage.

Soweit gehen die Nachrichten der alten Periode, jetzt folgt nun eine der mittleren Perioden der Eiſengeſchichte, die nur ſehr kurze Zeit dauerte. Von Seiten des Gouvernements hatte man verſchiedene Perſonen hieher geſchickt, um eine Hütte zu bauen; einer derſelben errichtete mit dieſem Vorſatze einen Hohofen von Backſteinen, mit einem vorgelegten Handbalge, auf Grund und Boden des Capitaô Mor von Sorocaba. Da Alles fertig war, ſollte geſchmolzen werden, und man lud dazu die vornehmſten Perſonen ein, um dieſes Schauſpiel mit anzuſehen; allein unbefriedigt mußte die Geſellſchaft wieder auseinandergehen, das Eiſen kam nicht in Fluß und die ganze Unternehmung unterblieb wieder.

Die neuere Periode der Eiſengeſchichte tritt mit dem Jahre 1811 ein, wo von der Regierung ein Schwediſcher Eiſenhütten-Director mit vielen Arbeitern verſchrieben worden war und nun eintraf.

Die Geſchichte dieſer neueren Zeit verſpare ich bis auf ein andermal.

Sur les bords du Paraguay

---

observations sur les Cavalleiros ou
Indiens Guaycurus par Francisco Alves
do Prado commandant du Presidio de
Nouveau Coimbre en 1795
(traduit du Journal O Patriota)

XII.

Nachrichten über die Cavalleiros oder Guaycurús-Indier; mitgetheilt von Franciſco Alves do Prado, Commandant des Preſidiums von Neu-Coimber, im Jahre 1795 *).

(Aus dem patriotiſchen Journal von 1814, überſetzt von v. Eſchwege).

Die Guaycurús ſind wie alle anderen Völker, die weder Ackerbau noch Handel treiben, Nomaden. Sie haben die fruchtbaren Ebenen des Rio Paraguay in-

---

*) Jeder Beitrag zur Geſchichte und Kenntniß der Americaniſchen Völkerſtämme iſt ſchätzbar, und wenn er auch noch ſo geringfügig, aber nur wahr iſt. Aus dieſem Geſichtspuncte genommen, hielt ich in mancher Hinſicht dieſen Aufſatz geeignet, hier zu erſcheinen, da er nicht nur viele intereſſante Gegenſtände abhandelt, ſondern auch lauter officielle Nachrichten enthält, denen man alle Glaubwürdigkeit beimeſſen kann. Einige ſonderbare logiſche Schlüſſe, ſo wie auch Raiſonnements und andere Dinge, die nicht weiter intereſſiren, habe ich weggelaſſen. Hin und wieder kommen auch einige Widerſprüche vor, die ich freilich nicht heben konnte und wollte. v. E.

nen, deſſen Quellen unter dem 13° ſüdl. Breite entſpringen und in der entgegengeſetzten Richtung mit dem Rio Tapajós (ein großer Arm des Amazonen-Stroms) nach Süden ſtrömt und unter dem Namen des Rio de la Plata, nach einem Laufe von 600 Legoas unterm 35° ſüdlicher Breite, mit einer 40 Legoas breiten Mündung, ſich in's Meer ergießt. Die öſtlichen Ufer, von 19° 28' bis 23° 36', des oberen Rio de la Plata, Paraguay genannt, ſind von dieſer Nation bewohnt.

Dieſer große Landſtrich iſt von kleinen, einige Legoas ſchiffbaren Flüſſen, die in den Paraguay fallen, durchſchnitten, und dieſe ſind: der Imbotatiú, jetzt Mondego genannt, welcher unter dem 19° 28' ſüdl. Breite fließt, ſodann der Queima-Fluß, wahrſcheinlich der vorzeiten genannte Teriri, und die Flüſſe Tipohi, Rio Branco, Rio da Lapa, Quidavan und Ipané, welcher letztere in dem 23° 36' ſüdl. Breite fließt.

Unter dem 21° 29' ſüdl. Breite liegt eine Gegend Fecho dos Morros (Bergenge) genannt, weil gegen Oſten von dem Ufer des Fluſſes ſich eine Gebirgskette erhebt, die ſich in's Innere des Landes erſtreckt, aber an verſchiedenen Stellen ſchmale Schluchten bildend, es den kriegeriſchen Guaycurús erleichtert, einer Nation, von ihnen Cayavába, von uns aber Coroados genannt, welche an den Quellen des Mambaya wohnen, der ſich mit dem Rio Grande, auch Parana genannt, vereinigt, zu bekriegen, oder auch zu anderen Zeiten den Stamm der Caupezes zu überfallen, welche unterirdiſche Hütten bewohnen, und von welchen man erzählt, daß den Kindern in dem früheſten Alter die Haut am Unterleibe nach und nach ſo lang gezogen wird, bis ſie zuletzt über die Schenkel herabhängt und ihnen als Schürze die Schaamtheile bedeckt. Ebenfalls verfolgen ſie die Indier Pacaleque, von den Certoês-Bewohnern Cambeva genannt, die wie Biſchofsmützen zulaufende ſpitze Köpfe haben ſollen und an den Quellen des Imbatetui wohnen *). Nicht weit von dieſen, und etwas entfernt von den Gebirgen, welche die Bergenge bilden, liegt ein hoher Berg, dem man, bei der letzten Gränzbeſtimmung, den Namen Zuckerhut gab. Auf der entgegengeſetzten Seite des Fluſſes zieht ſich eine Strecke weit eine correſpondirende Gebirgskette, wovon eigentlich die Bergenge, die den Paraguay zuſammenpreßt, gebildet wird.

Die fetten Triften dieſes Landſtrichs ernähren in Menge Hirſche, Rehe und Schweine, die den Wilden zur Nahrung dienen, Wölfe, Unzen und kleinere, aus deren Fellen ſie ſich Betten, Kleider und ſonſtige Bedürfniſſe verfertigen. Es giebt wenig waldige Gegenden in dieſem Diſtricte und die Gebirge beſtehen aus Kalkſteinen, zwiſchen welchen ausgezeichnete äſtige Felſen hervortreten.

Die Coſchenille, womit ſie ihre Federn zum Schmucke färben, kommt ohne alle Pflege fort.

---

*) Wahrſcheinlich ſind dieſes Mährchen, von den Certoês-Bewohnern erfunden; welche durch Tradition von einer Nachkommenſchaft zur anderen laufen.

v. E.

Waſſervögel giebt es verſchiedene Gattungen und in ſo großer Menge, daß ſie die Luft verdunkeln, wenn ſie fliegen und die Erde bedecken, wohin ſie niederfallen; ſie haben ſchönes Gefieder und viele ſind ſehr wohlſchmeckend.

Die Guaycurús bewohnen das rechte Ufer des Paraguay, weil vom 20° ſüdl. Breite bis unterhalb der Stadt Correntes das Land durch keinen Fluß bewäſſert wird. Uebrigens giebt man dieſem wilden Völkerſtamme noch verſchiedene andere Namen. Z. B. die, welche im 21° wohnen, nennen die Spanier Cambás, der erſte Anführer derſelben, ein Mann von 60 Jahren, war 6½ Fuß hoch. (Der Portugieſiſche Fuß iſt größer als der Rheinländiſche). Die welche gegen Villa Real und der Stadt Aſſumpcaô gegenüber wohnen, heißen Lingoas (Dolmetſcher) und wenn ſie Feindſeligkeiten gegen die Stadt Sta Cruz de la Sierra ausüben, nennt man ſie dorten Xiriquanos.

In früheren Zeiten bewohnten ſie einen größeren Landſtrich, aus dem ſie nach und nach durch die Niederlaſſungen der Spanier und Portugieſen verdrängt wurden. Die erſten Nachrichten über dieſe Wilden verdankt man den alten Pauliſten, die ſie ſchon als Beſitzer großer Kuh-, Pferde- und Schaafheerden fanden. Man weiß die Zeit nicht, wenn dieſelben zu ihnen gekommen ſind; allein man kann annehmen, daß ſie ihnen nicht urſprünglich zugehörten, da ſie in ihrer Sprache keine eigenen Namen dafür haben, ſondern die von civiliſirten Nationen beibehielten.

Durch die Pferde machten ſie ſich den anderen Wilden furchtbar, und ſelbſt wegen der Art und Weiſe des Angriffes wurden ſie von den Pauliſten, die nur in großen Partien nach jenen Certoês zogen, gefürchtet. Sobald die Guaycurús dieſe gewahr wurden, trieben ſie Pferde und Ochſen zuſammen, theilten ſich dann auseinander und mit der Schnelligkeit, womit ſie den Feind zwiſchen ſich nahmen, ſchlugen ſie ihn in die Flucht und tödteten Alles mit Lanzen, was ihnen vorkam. Das einzige Mittel, was den Pauliſten übrig blieb, war, ſich in die Wälder zu flüchten, und durch die Bäume geſchützt, tödteten ſie die Wilden ohne weitere Gefahr.

Die Thiere dieſer Menſchen ſind ſo abgerichtet, daß ſie auf einen gewiſſen Pfiff ſich verſammeln und dann nach der Gegend hinlaufen, woher das Signal gegeben wurde.

Die Guaycurús theilen ſich in drei Caſten; die der Edlen, welche Capitáns oder Anführer heißen, deren Weiber und Töchter den Titel Donas führen; die der Soldaten oder gehorchenden Caſte und die der Sclaven, welche letztere die beträchtlichſte iſt. Sclaven werden alle die genannt, welche Abkömmlinge von Perſonen ſind, die im Kriege gefangen wurden; ſie werden mit vieler Liebe behandelt und zu keiner Arbeit gezwungen; man hält es aber für ſchimpflich, ſich mit ihnen zu verheirathen und dieſes geht ſo weit, daß der Sohn ſeine Mutter verachtet, die einen Sclaven heirathet. Ungeachtet der Nachbarſchaft, in der ich mit dieſer Nation lebe, konnte ich doch ihre Volksmenge nicht erfahren, indeß iſt ſie nicht ſo beträchtlich, als man gewöhnlich glaubt.

Sie ſind dunkeler, als kupferfarben, von hoher Statur und zwar ſo, daß man unter ihnen Männer von 6½ Fuß Höhe findet, ſie ſind wohlgebaut, fleiſchig von Körper, fähig Hunger und Durſt zu ertragen, auch außerordentlich robuſt, alle Mühſeligkeiten auszuſtehen. In allen ihren Handlungen zeigt ſich Kraft und Geſundheit. Sie haben die Gewohnheit, ſich Augenbraunen und Augenwimpern auszurupfen.

In Krankheiten beobachten ſie eine ſtrenge Diät, und eſſen nichts Anderes als ſehr wenig von dem Kerne oder Mark einer gewiſſen Palmenart, die ſie Carandá nennen. Ihre Verdauung iſt vollkommen gut, wozu viel die Langſamkeit, womit ſie die Speiſen kauen, beitragen mag. Viele derſelben gelangen deßwegen auch zu einem hohen Alter. Ich ſah im Jahr 1793 im Preſidio einen ſo alten Mann, daß er ſich kaum an einem Stocke auf den Beinen halten konnte, dabei war ſein Gedächtniß aber ſo friſch, daß er ſich aller Vorfälle ſeines Lebens erinnerte.

Sie wiſſen nicht, was Scorbut iſt, auch von plötzlichen Todesarten hat man keine Beiſpiele. Körperliche Gebrechen ſind ſelten; zuweilen ſieht man einen Blinden, nie aber einen mit einer Glatze auf dem Kopfe. Einige haben krauſes Haar, Andere ſchlichtes, glattes; die Zähne ſind ſchlecht gereiht und ſchwärzlich, allein bis zum Tode behalten ſie die Mehrſten unter ihnen. Die Urſache des Uebelſtandes der Zähne mag wohl daher rühren, daß ſie ihren Kindern, bei'm Wechſeln der Zähne, nie die alten ausziehen und zwar aus der übergroßen Verzärtelung, womit ſie dieſelben behandeln.

Ihre Geſichtszüge, wenn ſie unbeſchäftigt ſind, haben den tiefen melancholiſchen Zug, den man an den meiſten Americaniſchen Stämmen beobachtet.

Die Weiber altern ſehr ſchnell und beide Geſchlechter bekommen im Alter eine ſehr runzliche Haut. Die Männer gehen nackend und ihr Schmuck beſteht aus Federn, welche ſie auf dem Kopfe, an den Handgelenken und Beinen tragen. Um ihre Hüften winden ſie eine baumwollene gefärbte, einen Palmen breite Binde, und ſeit der Zeit ſie mit den Spaniern in Verbindung traten, verzieren ſie dieſelben mit bunten Paternoſter-Körnern oder Glaskorallen, auf verſchiedene Art. Die Unterlippe durchſtechen ſie und ſtecken ein Holz von beinahe 2¾ Zoll Länge und der Dicke einer Rabenfeder, hinein. Die Reichſten tragen dieſes von Silber und hängen in die Ohren halbe Monde von Silber. Sie beſitzen dieſes Metall ſchon ſeit beinahe 200 Jahren, zu welcher Zeit ſie einen Sohn des Portugieſen Aleixo Garcia und mehrere Andere, die reich mit Silber beladen aus den Gebirgen von Potoſi kamen, an den Ufern des niederen Paraguay tödteten. Hieraus entſtand das Mißverſtändniß, daß die Spanier, als ſie am unteren Paraguay mehrere Indier, die Silber hatten, fanden, den

Fluß für ſilberreich hielten und ihn Rio de la Plata oder Silberfluß nannten.

Sie malen ihren Körper mit dem Safte zweier wilden Früchte, dem Urucû und Genipapo und beobachten in ihrer Malerei ziemliche Regelmäßigkeit. Junge Leute beobachten keine beſtimmte Mode im Tragen der Haare, allein alle Alten ſcheeren rundum ſich den Kopf, wie die Franziscaner Laienbrüder.

Die Weiber haben nichts Angenehmes in ihrer Bildung, das Geſicht iſt breit, und wird noch widerlicher durch die dicke Schmiererei, womit ſie ſich bemalen. Sie laſſen ſich auch tätuiren, indem ſie mit einem Dorne reihenweiſe Puncte auf der Stirn von den Haaren an, bis auf die Augenlieder ſtechen, und auf den Wangen und dem Kinne Quadrate bilden. Die dadurch verurſachten Wunden beſtreichen ſie gleich mit der Farbe von Genipapo, wodurch die Figuren eingeätzt werden und eine aſchgraue Farbe erhalten. Die Donas zieren mit den nämlichen Quadraten ihre Arme, und leiden dabei grauſame Schmerzen. Sie ſind vom Halſe bis zu den Füßen in ein großes baumwollenes Tuch gehüllt, durch deſſen Gewicht ihre Brüſte frühzeitig herabſinken. Dieſe Tücher ſind entweder röthlich gefärbt, oder weiß, roth und ſchwarz geſtreift. Die galanteſten unter ihnen ſchmücken ſie noch auf alle Art mit Muſcheln. Unter dem Tuche tragen ſie von früher Kindheit an ſchon eine Binde, Ayulate genannt, welche ſie nie ablegen.

Ihre Zierathen ſind ſilberne hohle Röhrchen, die angeſchnürt am Halſe getragen werden, Korallenſchnüre an den Armgelenken und den Beinen, und ein mit Steinen breitgeſchlagenes Silberblech, das ſie auf der Bruſt tragen. Ehedem hatten ſie dieſes Alles von Holz, wie man auch noch bei Einigen ſieht. Auch ihre Haare ſcheeren ſie rund um den Kopf bis zum Scheitel, wo ſie drei Finger breit lang gelaſſen werden. Weil ſie entweder immer zu Waſſer oder zu Pferde ſind, ſo haben ſie niedliche Füße; von Charakter ſind ſie zärtlich und mitleidig und zwar ſo ſehr, daß, als ſie einmal im Jahr 1791 zum Beſuch im Preſidium von Neu-Coimber waren und einen Seiltänzer ſeine Kunſtſtücke machen ſahen und glaubten, daß der Mann gezwungen, in ſolche Gefahr ſich begebe, ſie in ein außerordentliches Klaggeſchrei ausbrachen. Mit vorzüglicher Fürſorge erziehen ſie alle Arten von Thieren.

Sie haben eine ſehr große Neigung zu Weberarbeiten, und gegen die Gewohnheit anderer Wilden, zeigen ſie viel Vergnügen, ihnen unbekannte Dinge zu ſehen; mit vieler Aufmerkſamkeit examiniren ſie Alles bis auf den geringſten Umſtand.

Bei Heirathen beobachten ſie folgende Form. Der Mann ſucht ſich ein Mädchen aus und bittet dann den Vater darum, der ſie ihm auch zugeſteht, läßt beide die erſte Nacht neben ſich ſchlafen, ohne daß eine fleiſchliche Vermiſchung Statt findet, und den folgenden Tag übergiebt er die Tochter ohne weitere Mitgift, als ihre wenigen Zierathen, weil ſie nach dem Tode des Vaters ſich mit ihren Geſchwiſtern in die Erbſchaft, als

Sclaven, Pferde und Rindvieh u. ſ. w. gleichmäßig theilt.

Dem Gebrauche nach zieht der Mann in das Haus der Frau, die er geheirathet, und Vater und Mutter ſprechen nie mehr ein Wort mit ihrem Schwiegerſohne. Sie heirathen nur ein Weib und es ſteht ihnen frei, ſich wieder zu trennen und neue Verbindungen einzugehen, wenn ſie nicht mit einander zufrieden ſind; doch ſind dieſe Trennungen ſelten.

Der Mann liebt ſeine Frau zärtlich, ſie beweiſ't ſich dagegen ſehr dankbar, wendet Alles an, ihm gefällig zu ſeyn, und zwar geht dieſes ſo weit, daß ſie, wenn ſie ſich ſchwanger fühlt, das Kind im Leibe tödtet, damit ſie durch die Schwangerſchaft und die Erziehung des Kindes, dem Manne nicht beſchwerlich falle; dieſes thun ſie, ſo lange ſie noch nicht 30 Jahre alt ſind; empfangen ſie nach dieſen Jahren und gebähren glücklich, ſo ziehen ſie das Kind auf. Ich kenne 22 Hauptleute, wovon jeder gegen 40 Jahre alt iſt, und ob ſie gleich alle verheirathet ſind, ſo hat doch nur einer von ihnen eine Tochter. Man kann ſchließen, daß dieſe Nation nach und nach durch dieſes Verfahren ausſterben wird. Der Grund, die Leibesfrucht zu tödten, liegt auch wohl mit darin, weil ſie während der Schwangerſchaft und dem Säugen des Kindes keine Gemeinſchaft mit dem Manne haben dürfen.

Folgende Geſchichte kann ein Beiſpiel von der außerordentlichen Liebe der Frauen gegen ihre Männer abgeben. Auf der öſtlichen Seite des Paraguay lebten zwei Hauptleute in ſehr großer Freundſchaft mit einander; einer von ihnen hatte eine Tochter, Namens Nonine, der Andere einen Sohn, Namens Paninioxe. Beide Kinder zeigten von ihrer erſten Jugend an Liebe gegen einander, und ihre Leidenſchaft wuchs immer mehr, bis ſie ſich endlich heiratheten: ſie lebten einige Jahre glücklich und im Jahre 1791 kamen ſie auch nach dem Preſidium, wo ſich Paninioxe durch ſeinen ſchönen Anſtand und Nonine durch ihre Schönheit und aufgeräumtes Weſen vor den Anderen auszeichnete. Paninioxe wurde endlich ſeiner Frau überdrüſſig und trennte ſich von ihr; ſie ſuchte ihn auf, und ſtellte ihm ſein Unrecht vor, aber deſſenungeachtet blieb er bei ſeinem Vorſatze; er verließ die Gegend und gieng auf die andere Seite des Paraguay nach der Aldea des Capitad Negro (ſchwarzer Hauptmann). Von dieſer Zeit an wurde Nonine melancholiſch, weinte beſtändig, ſuchte aber ihren Schmerz vor ihren Freundinnen zu verbergen: es vergiengen ſo 3 Monate, als eines Tages, da ſie zu Bette lag, man ihr die Nachricht brachte, daß ihr ungetreuer Mann ſich mit einem Mädchen, niederer Abkunft verheirathet hätte: ſie richtete ſich auf dieſe Nachricht gewaltſam im Bette auf, rief einen kleinen Indier, der ihr Sclave war, zu ſich und ſagte ihm, in Gegenwart verſchiedener Perſonen: Antecrices! Du biſt mein Sclave, allein ich gebe Dir die Freiheit, mit der Bedingung, daß ich Dich lebenslang Paninioxe nennen werde. Sie weinte darauf ſehr heftig. Schon wollte ſie die Thränen verbergen, und ſo mit beleidigter Liebe und Schaam kämpfend, bekam ſie ein hitziges Fieber und ſtarb am folgenden Tag. Als ſie ſchon mit dem Tode rang, ſagte ſie noch — Lacâque bielle Paninioxe (undankbarer Paninioxe)! Die Nachricht ihres Todes kam bald zu den Ohren des ungetreuen Mannes, dem ihr früher Tod zu Herzen gieng.

Es giebt unter den Guaycurús Männer, die in allen Stücken Weiber ſeyn wollen; ſie kleiden ſich wie Weiber und beſchäftigen ſich mit Spinnen, Weben, Topfmachen u. dergl. Sie nennen dieſe Cudinas, ein Name den ſie allen verſchnittenen Thieren geben.

Jede Familie lebt in einem tragbaren Hauſe, welches mit Strohmatten, die aus einer Art Schilf gemacht werden, bedeckt und an den Seiten offen iſt. Wenn es regnet, ſo tropft das Waſſer durch die Matten, durch Abkehren mit Beſen ſuchen ſie dieſem Uebel abzuhelfen. Sie ſchlafen auf Thierhäuten, zwei kleine Strohbündel, die den Weibern als Sättel dienen, machen die Kopfkiſſen aus, und ſie bedecken ſich mit dem Tuche der Weiber, oder mit aus Baſt geflochtenen Matten und Hirſchhäuten. Sie eſſen alle wilde Thiere, Jacares oder Sucuris *), jede Art Fiſche, Kaſtanien, Palmiten und einige wilde Kartoffeln, und zwar auf unreinliche Art gebraten oder gekocht, ohne irgend einen Zuſatz von Fett

---

*) Jacaré iſt der Portugieſiſche Name für das Americaniſche Crocodil. Sucuri oder Sucuruiú nennt man die große Schlange (Boa Constrictor). v. E.

oder Salz. — Die Mädchen eſſen von vielen Thieren nicht, welche die Männer, alte Weiber und Kinder eſſen.

Die Männer beſchäftigen ſich mit der Jagd, der Fiſcherei, dem Carandá- und Palmiten-Einſammeln, mit Pferdezucht und dem Kriege. Die Weiber ſpinnen Baumwolle, weben Tücher und Leibbinden, machen Stricke, Töpferwaaren und Matten. Mit der Küche beſchäftiget ſich beiderlei Geſchlecht. Sie eſſen täglich vier bis fünf Mal, während des Tags, die Nacht bringen ſie ohne Eſſen zu. In den Zwiſchenzeiten liegen die Männer meiſtens im Schooſe der Weiber; dieſe beſchäftigen ſich dann ihnen die Haare aus dem Barte, den Augenbraunen und Wimpern zu rupfen, das Geſicht und den Körper zu bemalen, und umgekehrt leiſten die Männer den Weibern wieder die nämlichen Dienſte. In ihren Verträgen, die ſie ſchließen, handeln ſie aufrichtig und ohne ſie zu brechen.

Bei hellen Nächten kommen die jungen Leute beiderlei Geſchlechts vor ihren armſeeligen Hütten zuſammen, um ſich zu vergnügen. Bei allen ihren Spielen ſticht eine laute Freude, mit etwas Wildheit gemiſcht, hervor. Z. B. ſechs ſtarke Männer faſſen ein Tuch von denen, worein ſich die Weiber verhüllen, breiten es aus, ſetzen ein Kind darauf und durch Anziehen und Nachlaſſen deſſelben, ſchnellen ſie es wiederhohlt in die Luft. Die Weiber haben ein ander Spiel: ſie formiren einen Kreis, faſſen ſich einander an und dann läuft eine mit der größten Schnelligkeit dicht um den Kreis herum;

im ſtärkſten Laufe ſtreckt nun eine aus dem Kreiſe ein Bein hinter ſich, worüber die Laufende ſtolpern und oft hart hinſtürzen muß. Die, welche fällt, ſtellt ſich alsdann an die Stelle derjenigen, die ſie zu Falle gebracht hat. Zuweilen theilen ſie ſich auch in Partien und ſagen ſich einander Grobheiten, die welche die größte Stärke darinnen zeigen, ſind Sieger und werden allgemein applaudirt. Auch Fauſtkämpfe halten ſie. Bei häuslichen Zwiſten bedienen ſie ſich nie der Waffen.

Sie ſingen nie, hören aber die Portugieſen ſehr gerne ſingen und vergießen bei ſchmelzenden Melodien oft Thränen. Bei Feierlichkeiten halten ſie Carouſſel-Reitereien. Die vornehmeren Weiber legen über die kleinen Strohbündel, die ihnen als Sattel dienen, ein Tuch von 5 Quadrat-Palmen Größe, mit Korallen und Muſcheln geziert, als Satteldecke, der Kopf des Pferdes wird mit Meſſingblechen von drei Finger Breite, mit Schellen und einem Silberblech am Stirnriemen, geſchmückt. Da ſie keine Steigbügel haben, ſo greift die Frau, wenn ſie zu Pferde ſteigen will, in die Mähnen deſſelben, hebt das linke Bein nach hinten zu auf, der Mann faßt dieſes und unterſtützt ſie, ſo daß ſie ſich aufſchwingen kann.

Die Männer reiten ohne Sattel, und beiderlei Geſchlechter halten Wettrennen, und jagen nun, indem ſie ein oder zwei Glieder formiren, auch halten ſie mit einander Gefechte, und rennen paarweiſe. Sie endigen dieſes Feſt, indem ſie einen unter ihnen, der den Harlekin macht, begleiten. Noch haben ſie andere Spiele, in denen ſie Flügel von Vögeln in die Hände nehmen und den Truthähnen nachahmen, oder auf Händen und Füßen gehend, ſich wie Ochſen faſſen, oder wie Fröſche hüpfen. — Alle dieſe Spiele dauern nur kurze Zeit und beide Geſchlechter bemühen ſich darinnen, ſich einander zu gefallen.

Die Aeltern ſehen mit dem größten Vergnügen ihre kleinen Kinder um ſich herum hüpfen und bezeigen eine außerordentliche Liebe zu ihnen, dahingegen die Kinder ihren Aeltern nicht einmal Ehrfurcht erweiſen und oft Beiſpiele von wenig kindlicher Liebe geben.

Sind die Guaycurús beiſammen in Geſellſchaft, und dieſe will auseinander gehen, ſo erhebt ſich der Angeſehenſte unter ihnen und ſagt zu jedem Einzelnen: wir wollen gehen! — und nachdem Alle bejahend darauf geantwortet, trennen ſie ſich.

Der ganze Völkerſtamm der Guaycurús braucht außerordentlich vielen Tabak, die Männer rauchen und die Weiber kauen ihn; beſtändig führen ſie ein Stück im Munde zwiſchen den Unterlippen und dem Zahnfleiſche.

Sie erkennen keinen Gott, feiern aber die Erſcheinung des Siebengeſtirns, nicht als etwas Uebernatürliches, ſondern weil es Vorbote der Jahrszeit iſt, in der eine gewiſſe Cocosart, Bacayuvas genannt, reif wird, die ihnen als vorzüglichſtes Nahrungsmittel dient.

Was ihren Urſprung betrift, weit entfernt, ihn, wie die Japaner vom Himmel, oder die Incas von der Sonne herzuleiten, erzählen ſie folgende beſcheidene Geſchichte:

Als die Menſchen geſchaffen waren, habe ein Raubvogel, in Braſilien Caracará genannt, bedauert, daß keine Guaycurús in der Welt wären; um dieſen Mangel zu erſetzen, habe dieſer ſie erzeugt, ihnen Lanze, Stock, Bogen und Pfeile gegeben und ihnen dabei geſagt, daß ſie mit dieſen Waffen Krieg gegen andere Nationen führen, deren Kinder und Sclaven entführen und Alles, deſſen ſie habhaft werden könnten, rauben ſollten. — Dieſem, ihren angeblichen Schöpfer, beweiſen ſie aber nicht die geringſte Verehrung, im Gegentheil ſie tödten ihn, wo ſie nur können. — Sie wiſſen, daß es einen guten Gott giebt, meinen aber, daß er ſich nicht um ſie bekümmere; auch glauben ſie an einen Teufel, der die Sterblichen in Verſuchung führe, und an Unſterblichkeit der Seele; glauben, daß ihre Hauptleute und Aerzte ſich nach dem Tode beluſtigen und auf den Sternen herum wandern, die vom gemeinen Volke aber bei den Begräbnißplätzen verweilen müßten.

Einige behaupten, daß unter ihnen eine Sage von einem heftigen Regen gehe, der die Welt überſchwemmt haben ſoll.

Der Sonne, dem Monde, der Venus und dem Mercur, ſo wie anderen ausgezeichneten Sternen geben ſie beſondere Namen, als die, womit ſie das ganze Firmament bezeichnen.

Die 4 Winde bezeichnen ſie ebenfalls mit verſchiedenen Namen und auf Reiſen dient die Sonne ihnen als Wegweiſer.

Die Jahre zählen ſie nach der jedesmaligen Zeit des Reifwerdens der Früchte, die Monate nach Vollmonden, welche ſie durch Einſchnitte an Baumſtämme bemerken, die Stunden nach dem Stande der Sonne. Die Zahlen drücken ſie durch die Anzahl der Finger und Fußzehen aus, indem ſie dieſe vorzeigen und wenn die Zahl drüber iſt, ringen ſie die Hände; iſt die Sache, welche ſie beſtimmen, Masculinum, ſo ſagen ſie, indem ſie die Hände ringen, — ony — iſt ſie Femininum — eleo —.

Dieſes Volk lebt unter ſich in großer Eintracht und Liebe. — Bei Krankheiten brauchen ſie kein anderes Mittel, als den ſchmerzhaften Theil mit den Händen zu drücken und mit dem Munde zu beſaugen, übrigens haben ſie keine Kenntniſſe von mediziniſchen Hülfsmitteln.

Ihre Chirurgen bedienen ſich verſchiedener Betrügereien; ſie nehmen z. B. eine hohle, mit Steinchen verſehene Kürbisflaſche, ſchütteln dieſe, und ſingen dazu ganze Nächte durch mit rauher Stimme, indem ſie dabei den Geſang verſchiedener Vögel nachahmen und ſagen dann, daß ſie mit dem Geiſte des Kranken geſprochen, der ihnen Kund gethan, ob der Kranke ſterbe oder nicht; auch wenn ſie wahrſagen, ſingen ſie auf die nämliche Art, und machen Grimaſſen mit dem Kopfe, bis ſie trunken werden, und in dieſem Zuſtande prophezeihen ſie lauter ungereimtes Zeug.

Stirbt irgend ein reiches Mädchen, ſo wird ſie bemalt, als wenn ſie am Leben wäre/ man ziert mit

Korallen die Arme und Beine, den Hals mit einer angereihten Silberſchnur und dem ſilbernen Bleche, man wickelt ſie in ein gefärbtes und mit Muſcheln ausgeſchmücktes Tuch und deckt ſie mit einer feinen Matte zu. Auf dieſe Art wird ſie zu Pferde von einem ihrer Verwandten nach dem allgemeinen Begräbnißhauſe gebracht; dieſes iſt mit Matten gedeckt und unten offen, und jede Familie hat durch Pfäle ihr Begräbniß abgetheilt. Hier wird ſie begraben und auf das Grab legt man den Spinnrocken, ein Trinkgeſchirr und mehrere dergleichen Dinge zu ihrem Gebrauche. Iſt die Leiche ein Mann; ſo legt man Bogen und Pfeile, Stock und Lanze auf das Grab, und andere Dinge, die er in ſeinem Leben zu gebrauchen pflegte, auch tödten ſie neben dem Begräbnißhauſe das Pferd, worauf der Verſtorbene nach dem Begräbniſſe gebracht wurde, und welches das Beßte zu ſeyn pflegt, welches er beſaß; war der Verſtorbene ein Krieger, ſo ſchmücken ſie die Waffen mit Blumen von verſchiedenen Farben, welche ſie alle Jahre erneuern.

Sie nehmen andere Namen an, jedes Mal, wenn ein Verwandter oder Sclave der Familie ſtirbt und die ganze Verwandtſchaft bricht in ein großes Wehklagen aus: die Weiber heulen und beſingen in traurigen Tönen, die Spaziergänge, Vergnügungen und Arbeiten, die ſie gemeinſchaftlich mit dem Verſtorbenen unternahmen. Sie entziehen ſich dem Genuß der beßten Nahrungsmittel; waſchen weder das Geſicht noch den Körper; ſcheeren ſich weder die Haare noch bemalen ſie ſich, bis ſie von anderen Verwandten dringend gebeten werden, ihre Betrübniß zu mäßigen; mit wenigem Unterſchiede zeigen ſie die nämliche Trauer bei ihren Sclaven.

Die Sprache der Guaycurús iſt gut geſtellt und reich an Ausdrücken und Wörtern. Die Weiber drücken ſich beinahe immer ganz verſchieden aus, als die Männer. Z. B. wenn der Mann ſagen will — er iſt geſtorben, ſo ſagt er — aleo — die Weiber ſagen dagegen — gema; — ich will zu Hauſe gehen, ſagen erſtere — Saragigoypilo — letztere — Seragigoyoi. — Wenn ſie trinken, ſagen die Männer — Jaguipa — die Weiber — Jauca. Jene, um Mann zu ſagen, ſagen — hulegre, — dieſe — aguina. —

Viele Dinge beantworten ſie figürlich. Man hört in der Ausſprache mehr Kehlen- als Naſentöne. Wenn ſie einer Sache eine größere Wichtigkeit geben wollen, reden ſie ſtärker und begleiten die Erzählung mit allerlei Bewegungen der Hände und des Körpers.

Was ihre Regierungsform betrift, ſo ſieht man jeden Familienvater als die Hauptperſon an, und ſo unabhängig auch ihre Autorität iſt, ſo bedienen ſie ſich doch derſelben mit Mäßigung. Die Nothwendigkeit, ſich bei häuslichen Arbeiten einander beizuſtehen, macht ſie gegen ihre Untergebenen nicht hochmüthig, ſie betragen ſich aber mit Ernſt, wie Krieger. Alle Jahre ziehen ſie aus, um andere Wilden zu tödten und ihre Weiber und Kinder als Sclaven wegzuführen. Sind die Kinder noch ganz klein, ſo daß ſie an der Bruſt ernährt werden müſſen und ſie haben ihre Mutter verloren, ſo läßt die Frau des Mannes, der das Kind erbeutete, es an ihren eigenen Brüſten ſaugen und ſelbſt, wenn ſie auch ſchon 50 Jahre alt iſt und nie ein Kind geboren hat *).

Die Guaycurús ſind ſo ſtolz, daß ſie alle benachbarten Wilden mit Verachtung behandeln, auch werden ſie von dieſen einigermaaßen reſpectirt. Dieß iſt der Fall mit der Nation der Guaxis, welche die Ufer des Rio Imbotat mit bewohnen, und auch mit den Guanas, die oft viel ſtärker als ihre Unterdrücker ſind. Jetzt ſcheinen auch dieſe die größere Stärke ihrer Nation einzuſehen und das Joch ihrer Unterdrücker abzuſchütteln. Mehr als 300 von ihnen, geleitet von einem Neveu ihres Anführers, den ſie Capitaõ Guaçu (großen Hauptmann) nennen, kamen im Jahre 1793 im Monat Junius nach dem Preſidio und baten um den Schutz der Portugieſen. Man ſchickte dieſen mit noch fünf Ande-

---

*) Als einſtens einige Hunderte vom Stamme der Puris nach Villa Rica gebracht wurden, war auf dem Wege dahin die Frau eines Puri geſtorben und hinterließ einen Säugling von ungefähr 2 Monaten Alter. Der Mann ſuchte ſich gleich wieder eine andere Schlafkammeradin, dieſe, die noch ein junges Mädchen war, nahm ſich ſogleich des Kindes an und ob ſie gleich noch nie geboren hatte, ſo gab ſie ihm doch die Bruſt, die durch den immerwährenden Reiz einige Milch bekommen hatte; allein der arme Wurm war ſo ausgehungert, daß Graf Palma, damaliger Gouverneur eine Amme für das Kind annahm, doch koſtete es viel Mühe, den Vater zu überreden, das Kind herzugeben. Die Stiefmutter machte ſich wenig daraus. v. E.

ren nach Villa Bella, der Reſidenz des Gouverneurs von Matto Groſſo, woſelbſt er eine rothe, mit Gold beſetzte Uniform, Schuhe mit ſilbernen Schnallen, Stiefeln, Manſchettenhemden, einen Stock mit Knopf und andere Dinge von Werth erhielt, und die ganze Zeit über in dem Palaſte des Gouverneurs logirte. Seit jener Zeit kommt dieſe Nation, unabhängig von den Guaycurús oft nach dem Preſidio.

In den Aldeas oder Dörfern der Guaycurús findet man verſchiedene andere Nationen, als Goaxis, Guanás, Guatós, Cayvabas, Bororós, Coroas, Cayapós, Xiquitós und Xamococos. Letztere verkaufen ihre Kinder an die Guaycurús gegen Aexte und Meſſer. Mit allen dieſen Nationen führen ſie einen grauſamen Krieg und ſind wegen ihrer Pferde und Waffen gefürchtet. Ihre Waffen ſind ein 4 bis 5 Palmen langer und 1 Zoll dicker Stock, eine Lanze, die etwas dicker iſt und von 18 Palmen Länge, die Spitze derſelben mit einbegriffen, Bogen und Pfeile, ſo wie auch Hirſchfänger und Meſſer. Beide letztere Waffen haben ſie von den Spaniern und Portugieſen theils gekauft, theils genommen.

Dieſe Waffen führen ſie folgendermaaßen mit ſich: Um den Leib winden ſie einen Strick der, wenn die Nahrungsmittel fehlen, immer feſter angezogen wird; an dieſen befeſtigen ſie auf die rechte Seite den Stock, auf die linke Seite den Hirſchfänger oder das Waidmeſſer; mit der linken Hand regieren ſie das Pferd, auf dem ſie ohne Sattel ſitzen, mittelſt eines dünnen

Strickes, der an das Maul des Pferdes gebunden wird. Mit der rechten Hand ſchwingen ſie die Lanze, die aber, welche Bogen und Pfeile führen, bedienen ſich nicht der Lanze. Schiffen ſie auf den Flüſſen, ſo dient ihnen das Ruder, welches zu beiden Seiten zugeſpitzt iſt, als Waffe. Die Verfertigung der Waffen geſchah mit ſchneidenden Steinen, ehe ſie den Gebrauch des Eiſens kannten, auch ſchnitzten ſie mit ſcharfen Thierzähnen, und als Hobel gebrauchen ſie noch heutiges Tages zerbrochene Muſchelſchalen.

Wenn ſie in den Krieg ziehen, erwählen ſie zum Anführer den jüngſten der Hauptleute, ſobald er im Alter iſt, die Waffen zu führen, und die älteren begleiten ihn als Rathgeber. Ihre vorzüglichſte Geſchicklichkeit im Kriege beſteht in Hinterliſt, worin ſie ſehr erfahren ſind. Am Tage des Abzugs ſitzt der Neuerwählte auf ſeiner Lagerſtätte und erwartet, daß alle die ihn begleiten, und zwar nach dem Range, Jeder einzeln, ſeiner Mutter oder Pflegemutter, die Aufwartung macht. Mit ſtarker erhabener Stimme, die Augen in Thränen ſchwimmend, fangen ſie dann an, die Heldenthaten ihrer Vorfahren zu rühmen, verſichern, daß ſie dieſen nachahmen und eher ſterben, als fliehen wollen.

Wenn die Krieger durch Freundes-Land ziehen, ſchicken ſie einige Soldaten voran, um die Abſicht des Durchmarſches bekannt zu machen. Sobald dieſe vor den Anführer ihrer Bundesgenoſſen kommen, ſtellen ſie ſich in ein Glied, der Mittelſte, welcher der ausgezeichnetſte unter ihnen iſt, thut dann einen Schritt vorwärts, kehrt ſich zu ſeinen Leuten und ſagt — ich will den Auftrag unſerer Hauptleute kundthun, und nachdem Alle ihm Beifall gegeben, wendet er ſich mit kreuzweis übereinander geſchlagenen Armen und mit ernſter Miene an den Anführer, bringt ſeinen Auftrag an, hört, was man ihm antwortet und alsdann wendet er ſich wieder zu den Begleitern, ſagt ihnen, er habe den Auftrag ausgerichtet, und alsdann ziehen Alle ab.

Bei einem Treffen ziehen Alle, die es haben, ein Wams von Unzenfell an, das ihnen bis auf die Knie reicht, und welches ſie für undurchdringlich gegen alle Waffen, ſelbſt gegen Kugeln halten. Während des Angriffs blaſen ſie zuweilen auf einem großen Horne und erheben ein fürchterliches Geſchrei.

Wenn ſie aus dem Kriege zurückkommen, gehen ihnen die Weiber und Sclaven entgegen, nehmen ihnen die Waffen und Beute ab, und werden ſehr freundlich empfangen, wenn ſie glücklich waren. Dem jungen Manne, der zum erſten Male einen Gefangenen machte oder einen Feind tödtete, muß die Mutter größere Freudensbezeigungen geben und dabei die Anderen tractiren; bei dieſer Gelegenheit berauſchen ſie ſich Alle mit einem Getränke, welches ſie aus Honig und Waſſer bereiten.

Gegen das Jahr 1719 ſchloſſen die Guaycurús ein Bündniß mit den Payagoas, die ihr Leben meiſtens auf dem Waſſer zubringen und eine außerordentliche Geſchicklichkeit beſitzen, dieſes Element ſich eigen zu machen.

Nach dieſem Bündniſſe lernten die Guaycurús den Gebrauch der Canoen kennen, die aus einem ſchlecht gearbeiteten Baumſtamme gehauen ſind; beide Nationen richteten den größten Schaden unter den Kaufleuten, die von S. Paulo nach Cuyaba zu Waſſer kamen, an, zu deren Beſchreibung ich die folgenden Blätter, die mir aus den Urkunden des Rathhauſes der Villa de Cuyabá durch den Juiz de Fora, Manoel de Moura Cabral mitgetheilt wurden, benutzen werde.

Man glaubte fälſchlich, daß die Payagoas einzig die Urheber ſo vielen Unheils gegen die Portugieſen, welche den Paraguay herauf kamen, wären, weil die Guaycurús früherhin nichts von der Schifffahrt verſtanden, allein da man doch vor der Allianz der Guaycurús mit den Payagoas nie zu Waſſer angegriffen worden war, auch dieſe letztere nur eine ſchwache Nation iſt, von tauſend Köpfen ungefähr, Weiber und Kinder mitgerechnet, wie mir der Spaniſche Gouverneur der Provinz Paraguay im Jahre 1792, als ich in Dienſtgeſchäften bei ihm war, verſicherte; ſo kann man mit Grund bloß die Guaycurús, als Anſtifter der Grauſamkeiten gegen die Portugieſen, annehmen.

Im Jahre 1725 richteten dieſe beiden Nationen eine Handelsflottille von vielen Canoen, die nach Matto Groſſo beſtimmt war, zu Grunde, und tödteten beinahe 600 Perſonen. Außer den großen und kleinen Meſſern, Aexten und dergleichen Eiſengeräthe, achteten ſie die übrigen Waaren nicht.

Im Jahre darauf richteten ſie wieder eine große Niederlage unter den Kaufleuten an, die nach Cuyabá reiſeten. Im Jahre 1728 tödteten ſie viele Portugieſen und auch Manche von der Nation der Paracis, auf dem Paraguay, als dieſe aus dem Certaõ kamen. — Größer war das Unheil, welches ſie 1730 im Monat Julius auf dem Paraguay anrichteten, als mehrere Canoen von der Villa de Cuyabá nach S. Paulo ſchiffen wollten. Unter dieſer Geſellſchaft war auch der Deſembargador, Antonio Alves Cinha Peixato, Exouvidor von Matto Groſſo. Sie wurden plötzlich von den Wilden überfallen, die durch ihr fürchterliches Geſchrei Alle ſo in Schrecken ſetzten, daß beinahe 400 Perſonen, ohne ſich viel zu wehren, blieben. Bloß 8 Perſonen retteten ſich, die ſo viele Beſinnung behielten, ſich an das Land in eine kleine, daſelbſt befindliche Schanze zu flüchten, von wo aus ſie die grauſamen Zerſtückelungen ihrer Landsleute mit anſahen. Die Wilden kamen mit 8 Canoen und mehr als 500 Mann ſtark an, von welchen Allen nur 50 geblieben ſeyn ſollen. Sobald ſie ſich der Canoen bemeiſtert hatten, warfen ſie die noch halblebenden Körper in's Waſſer, das von ihrem Blute ganz roth gefärbt wurde, darauf nahmen ſie Alles was von Eiſen da war, und die übrigen Sachen warfen ſie ebenfalls in's Waſſer. 60 Arroben Gold aus den Wäſchereien von Cuyaba, hatten das nämliche Schickſal, außer einigem wenigen, welches ſie zufälliger Weiſe mitnahmen und den Payagoas, die in der Stadt Aſſumpcaõ wohnen, für ſehr niedrigen Preis verkauften. Eine gewiſſe Donna Quiteria de Banhos erhielt damals 6 Pfund Gold für einen zinnernen Teller.

Im darauf folgenden Jahre kamen die Guaycurús und Payagoás, nach dem Arrayal velho, wenige Legoas von Cuyabá, welches 16° 36′ ſüdl. Breite liegt, fanden daſelbſt viele Menſchen mit der Fiſcherei beſchäftigt, tödteten den größten Theil davon und ſchleppten die Uebrigen mit ſich fort.

Im Jahre 1733 griffen ſie im Diſtricte von Carandá 50 Handels-Canoen an; es waren ihrer ſo viele, der Angriff ſo unvermuthet und mit ſolchem Lärm verbunden, daß die Portugieſen dadurch erſchreckt, ſich ohne Widerſtand umbringen ließen; bloß 4 Perſonen retteten ſich.

Die wiederhohlten Grauſamkeiten kamen endlich bis vor den Thron und der Gouverneur von S. Paulo erhielt Ordre, die Wilden zu bekriegen. Zu dieſem Behufe gieng am 1. Auguſt 1734 eine Flottille von Villa de Cuyabá ab, ſie beſtand aus 28 Kriegs-Canoen, 80 Transport-Canoen und drei Flößen mit bedeckten Zimmern, worinnen die Feldprediger Meſſe laſen. Die Anzahl der Truppen belief ſich auf 842 Mann, Weiße, Schwarze und Mulatten, und der Generallieutenant Manoel Rodrigues de Carvalho war Chef dieſer Expedition; 400 Mann von dieſen Truppen hatte er aus der Capitanie von S. Paulo mitgenommen. Dieſe zahlreiche Flotte trieb auf dem Paraguay hinab, traf auf einer Inſel mit den Wilden zuſammen und richtete eine große Niederlage unter ihnen an. Deſſen ungeachtet erſchienen die Wilden am 19ten März 1736 wieder bei dem Orte Carandá, griffen die Kaufleute, welche nach Cuyabá giengen, an, tödteten Viele von ihnen und nahmen zwei mit Waaren beladene Canoen weg. Durch die Wegnahme der Waaren, bekam man zum erſtenmale Hoffnung, daß die Wilden bald in nähere Verbindungen treten würden, weil ſie anfiengen Sachen kennen zu lernen und zu ſchätzen, die ſie ehemals vernichtet hatten; indeſſen fuhren ſie noch längere Zeit mit Feindſeligkeiten fort.

Vier Jahre nachher erneuerten ſie den Angriff, tödteten viele Menſchen und führten 4 Canoen, mit Waaren und Sclaven beladen, weg. Im Jahr 1743 kamen ſie nach der Schanze von Sapé, in der Nachbarſchaft von Cuyabá, woſelbſt ſie mehrere Fiſcher antrafen, einige tödteten und 20 Gefangene machten.

In demſelben Jahre, als die Leute von Cuyabá mit den Guaycurús ein Freundſchaftsbündniß ſchließen wollten, tödteten letztere hinterliſtigerweiſe 50 Perſonen während der Unterhandlung. Im Jahr 1744 griffen ſie abermals Handels-Canoen an; tödteten aber nur einen Neger mit einem Pfeil. In demſelben Jahre überfielen ſie das Eigenthum von Joaõ de Oliveira, da wo man den Paraguay paſſirt, und tödteten einen Theil der Bewohner.

Im Jahr 1752, als wieder Kaufleute von S. Paulo kamen, fuhr die Canoe eines gewiſſen Geiſtlichen, Namens Vito Antonio de Madureira voran und wurde bei Chané angegriffen; die Wilden raubten ihm die Canoe und die Sclaven, und legten ihn halb todt in eine kleinere Canoe, die ſie der Willkühr des Stromes überließen; zum Glücke aber wurde dieſer von ſeinen nachfolgenden Begleitern aufgefangen.

Im Jahre 1753 fielen die Wilden in dem Orte Figueiras ein, tödteten viele Fiſcher und nahmen andere als Gefangene mit. Kurze Zeit darauf flüchteten dem Capitaõ Mor von Cuyaba, Francisco Lopez de Araujo einige Sclaven, und da er ihnen von mehreren Perſonen nachſetzen ließ, wurden dieſe von den Wilden angegriffen, einige getödtet und andere gefangen weggeſchleppt.

Im Jahr 1768 zerfielen die Guaycurús mit den Payagoas; und zwar ihrer Ausſage nach ohne Grund, und von der Zeit an ſuchten ſie ſich beiderſeitigen Schaden zu thun, ſo viel ſie nur konnten; aus dieſer Urſache und auch aus Furcht vor den Portugieſen, zogen ſich die Payagoas unterhalb der Stadt Aſſumpçaõ, der Hauptſtadt der Provinz Paraguay, woſelbſt ſie mit den Spaniern in Friede leben.

Gleich nach dieſer Trennung der beiden kriegeriſchen Nationen kamen die Guaycurús nach Croará, wo ſie viele Sclaven und Indier anderer Nationen zu Gefangenen machten. Im Jahre 1774 erſchienen ſie zweimal zu Pferde bei dem befeſtigten Orte dos Prazeres, der im 23° 42′ ſüdlicher Breite am Rio Igoatimy liegt, welcher in den Paraná fällt, verbrannten in deſſen Nachbarſchaft mehrere Häuſer, und tödteten ihre Einwohner.

Im Jahre 1775 hatten 20 Canoen dieſer Wilden die Kühnheit, den Paraguay bis zur Villa Maria hinaufzuſchiffen, welche in 16° 3′ ſüdlicher Breite liegt, alſo auf hundert Legoas von ihrem wahren Wohnſitze entfernt iſt; ſie machten daſelbſt mehrere Perſonen zu Gefangenen und tödteten 16 in der Fazenda von Domingos da Silva, auch ihn ſelbſt nebſt ſeinem Sohne.

Durch dieſe öfteren Angriffe auf die Cuyabaner und den bedeutenden Schaden, den die Wilden zufügten (man ſchätzte die Zahl der umgekommenen Perſonen über 4 tauſend, und den Verluſt an Waaren, Gold und dergl. auf 3 Millionen Cruzados), wurde der damalige Gouverneur von Matto Groſſo und Cuyabá, Luiz de Albuquerque, bewogen, den Miliz-Capitán Mathias Ribeiro da Coſta im Jahr 1775 nach Cuyabá zu ſchicken, um daſelbſt Truppen in Empfang zu nehmen, mit denen er den Rio Cuyabá und Parados bis zum Paraguay hinab ſchiffen, und unterhalb die ſumpfigen und veränderlichen Mündungen der Flüſſe Taucary und Imbatetui, an dem Orte, den man ehemals Fexo dos Morros nannte, und wovon im Anfange dieſer Abhandlung ſchon geſprochen iſt, ein Preſidium anlegen ſollte.

Dieſer Mann traf die beßten Vorkehrungen, aber mehr durch ſeine erbärmlichen Gehülfen, als durch Furcht und Unerfahrenheit genöthigt, machte er 16 Legoas unterhalb des Rio Tacuary, Halt, an einem Orte, an welchem 2 kleine Berge ſich parallel am Fluſſe hinziehen. An der weſtlichen Seite des Berges errichtete er eine ſchwache Verpaliſſadirung und nannte nun dieſen Befeſtigungsort das königl. Preſidium von Neu-Coimbar. Es liegt in 19° 55′ ſüdlicher Breite und iſt die letzte und ſüdlichſte Anſtalt der Portugieſen am Paraguay.

Dieſer Ort ſchickt ſich weder zum Ackerbau noch zur Viehzucht, da er beinahe alle Jahre 7 Monate von Ueberſchwemmungen leidet, auch zuweilen 2 Jahre lang die Gegend unter Waſſer ſteht, wie z. B. in den Jahren 1791 und 92. Weder kann er den Uebergang der Spanier über den Paraguay hindern; noch der Deſertion der Portugieſen Einhalt thun. Erſtere richteten auch ſchon einmal eine große Niederlage unter der Beſatzung an.

Nach der Errichtung des Preſidiums, ſchickte der General-Gouverneur den Major, Marcelino Rodriguez Camponez, dahin ab und gab ihm folgende Verhaltungsbefehle:

„Was die Indier betrift; ſo wiederhohle ich nicht „nur die Inſtructionen, die der Capitän Mathias Ribeiro da Coſta erhielt, dieſe nicht im geringſten zu „beleidigen, im Gegentheil ſie mit der größten Freundſchaft zu behandeln, und ſich Mühe zu geben, ſie durch „Handel und Verkehr den Portugieſen näher zu brin-

„gen, da dieſe ihnen durch das barbariſche Betragen der „alten Certaniſten ſo verhaßt worden ſind, *) vor„züglich aber zu trachten, denſelben den Handel mit „uns als nützlich vorzuſtellen, und ihnen zu dem Be„hufe kleine Geſchenke zum Tauſche anzubieten, von „welchen Sachen ich eine Quantität, wie aus beifol„gendem Verzeichniſſe zu ſehen iſt, überſchicke. Aller „dieſer Befehle ungeachtet, will ich aber nicht, daß man „ſich ungeſtraft von den Wilden beleidigen laſſen ſoll, „ſondern daß man Gewalt entgegenſetze, ſobald ſie „böſe Abſichten blicken laſſen.“

Nach der Ankunft des neuen Commandanten erſchienen am 29. Nov. 1776 verſchiedene Guaycurús zu Pferde in dem Preſidio und verlangten Frieden, in Spaniſcher Sprache; der Commandant empfieng ſie außerhalb der Paliſſaden, mit zwei Piſtolen im Gürtel und einer Bedeckung bewaffneter Soldaten. Er beſchenkte ſie mit verſchiedenen Dingen theils eigenen, theils aus dem königl. Magazin, und entließ ſie darauf. Die Indier, zufrieden damit, verſprachen in Zeit von einem Monate wiederzukommen und viele Handelsartikel mitzubringen. Einige ungeordnete, unzufriedene Militärperſonen die bemerkten, daß die Wilden in der verſprochenen Zeit nicht zurückkehrten, klagten den Commandanten an, und ſagten, er habe ſie durch die Waffen und die Wache in Furcht geſetzt, als er mit

---

*) Unter dem Namen der Certaniſten oder auch Certanejos werden die Menſchen begriffen, die entweder die innern wüſten Gegenden bewohnen, oder ſich viel in ihnen aufhalten.

ihnen geſprochen. Während dem ſie die Klagpuncte eingeben wollten, erſchienen am 6ten Januar 1777 die Guaycurús, mit einigen Weibern, und boten zum Tauſchhandel Schaafvieh, Wälſche Hühner, Rehfelle und mehrere Kleinigkeiten an. — Als der Commandant davon benachrichtigt wurde, ließ er ſie 300 Schritte vom Preſidio ſich lagern, um daſelbſt Handel mit ihnen zu treiben, und zur Beſchützung derer, die handeln wollten, wurde der Adjudant Francisco Rodriguez Tavares mit 12 Mann commandirt und ihm die größte Vorſicht anempfohlen. Dieſer nahm ſeine Poſition, ließ die Gewehre zuſammenſtellen und ſtellte eine Schildwache dabei. Darauf gieng der Anführer der Indier nebſt ſeinem Dolmetſcher innerhalb die Paliſſaden, um den Commandanten zu ſprechen. Indem dieſe nun miteinander unterhandelten, trugen ſich verſchiedene Begebenheiten außerhalb unter den Indiern und Portugieſen zu. Die Guaycurús baten den Adjudanten, er möge die Schildwache zurückziehen und die Gewehre verdecken laſſen, weil die Weiber beide Dinge fürchteten, und beſonders erbäten ſie ſich dieſes, da auch ſie ohne Waffen wären, und wirklich trugen ſie auch weiter nichts bei ſich als die Stöcke und Meſſer, zwei Waffen, welche die Unſrigen nicht fürchteten. Der Adjudant, um ſich gefällig zu zeigen, war ſo ſchwach, der Bitte zu willfahren; ſie ſchienen nun zutraulicher zu werden und luden ſogar einige Soldaten ein, im Schooſe ihrer Weiber zu ruhen, die es auch annahmen; der Handel wurde lebhafter und Mehrere beſchenkten die Weiber, von denen einige mit Tränen dankten, weil ſie ein trauriges Ende vorausſahen. Die Unſrigen glaubten aber, die Weiber weinten, weil ſie von den Männern gezwungen wurden, ihnen Freundſchaftsbezeigungen zu ſpenden. Einer der Soldaten tauſchte von einer Indianerin einen Hammel für ein Waidmeſſer, und weil er dieſes für nichts Anderes vertauſchen wollte, war das Weib ihm ſo dankbar, daß ſie ihn bat, ſich wegzubegeben; da er dieſe Bitte nicht achtete, bat ſie ihn wiederhohlt mit Thränen und Gebärden, denen er auch endlich Gehör gab, weil er glaubte, ſie habe vielleicht das Thier geſtohlen und fürchte Entdeckung. Auf dieſe Art wurde er vom Tode gerettet. Die Guaycurús näherten ſich nun den Unſrigen immer mehr, legten gleichſam wie aus Freundſchaft ihnen die Hände auf die Schultern und ſchüttelten ſie, aber nur um die Kräfte eines Jeden auszuforſchen, und je nachdem ſie einen Jeden gewiſſermaaßen taxirt hatten, blieben ſo viele um ihn, als ſie glaubten zu ſeiner Ueberwältigung genug zu ſeyn. Alle dieſe Handlungen weckten die Portugieſen noch nicht, um auf ihrer Huth zu ſeyn. Das Intereſſe unbedeutende Dinge zu kaufen, machte ſie blind. — Unter der Zeit wurde der Anführer und Dolmetſcher innerhalb der Paliſſaden bei dem Major ſehr gut bewirthet, welcher ſeine abgeſchickten Leute unter Schutz glaubte und Jene mit Geſchenken entließ. Kaum ſahen ſie ſich auf halbem Wege zurück, thaten ſie einen Pfiff, den ſie unter ſich verſtehen, und auf dieſes Zeichen ſchlachtete jeder Wilde ſein ihm zugefallenes Opfer ab, ſogar einige Portugieſen ſtarben im Schooſe der Weiber, die ſie mit erwürgen halfen. Während die Einen ſich mit

Tödten beſchäftigten, waren die Anderen ſchon darüber her, die Halbtodten auszukleiden. Der Adjudant ein großer ſtarker Mann, vertheidigte ſich mit ſeinem Degen mehr als 40 Schritte weit; auch würde er davon gekommen ſeyn, wenn nicht einer der Wilden ihm einen Schlag von hinten an die Beine gegeben hätte, wodurch er niederſtürzte und andere über ihn herfielen, ihn zu erwürgen. Dieſes geſchah beinahe in dem Augenblicke, als die aus dem Preſidio zu Hülfe kamen. Mit ſo großer Schnelligkeit und Sicherheit hatten die Wilden gemordet und geraubt, daß ehe die Hülfe ankam, ſie ſich ſchon mit den Waffen und Kleidern der Erſchlagenen davon machten; 45 der Unſrigen blieben an dieſem unglücklichen Tage, ohne daß die Wilden auch den geringſten Verluſt erlitten hätten. Der Eindruck den dieſes Unglück auf die Beſatzung machte, war außerordentlich, in zwei großen Gräbern wurden die Leichname begraben, und nachdem dieſes vollbracht war, zerriſſen die Officiere die Klagpuncte gegen den Commandanten und ſetzten andere auf, in denen ſie ihn der Nachläſſigkeit und mehrerer anderer Fehler beſchuldigten, wodurch das Unglück herbeigeführt worden wäre. Sie trugen aber nachher den Lohn ihrer Falſchheit.

In demſelben Jahre baten zwei von dieſen, die Dragoner waren, um Erlaubniß auf die andere Seite des Fluſſes mit noch 8 Perſonen auf die Jagd gehen zu dürfen; da ſie den Fluß paſſirt hatten, giengen Beide nebſt noch einem Anderen an's Land; nach wenigen Schritten trafen ſie einige Guaycurús und wurden von denſelben auch ſogleich angegriffen. Die Dragoner ſchoſſen einen der Anführer nieder, und lähmten den Arm eines anderen, darauf erhielt aber einer von ihnen einen Lanzenſtich in die Bruſt, wovon er todt hinſtürzte, dem Dritten wiederfuhr das nämliche durch zwei Pfeile und der übriggebliebene ſah ſich ebenfalls durch einen Pfeil am Arm verwundet und floh zurück nach den Canoen. Da aber die Ruderer ſahen, daß die Wilden zugleich mit ankamen, ſtießen ſie vom Ufer ab und begaben ſich in die Mitte des Stroms. Der Dragoner, verfolgt und von den Seinigen verlaſſen, ſah keine Rettung, als ſich ins Waſſer zu ſtürzen; aber als er zu ſchwimmen begann, fiengen die Wunden an ſtark zu bluten, alle Arten Fiſche wurden dadurch angezogen, beſonders die Tezouras und Piranhas, ſo genannt, weil ſie ſehr ſchneidende Zähne haben, griffen den beängſtigten Schwimmer an und zerfleiſchten ihn in einem Augenblicke.

Darauf vergiengen 11 Jahre, ohne daß dieſe Barbaren den Portugieſen Schaden zufügten, noch ſich ihnen näherten. Im Monat März 1789 erſchienen ſie zum erſtenmale wieder auf der anderen Seite des Fluſſes, zu der Zeit als ein Dragoner-Cadet das Preſidium commandirte; ſie riefen einigemale und der Commandant ſchickte einige Perſonen hin, um mit ihnen zu ſprechen, allein ſie mißtrauten und entfernten ſich. Im Monate Juli deſſelben Jahres erſchienen ſie nochmals; ſie ließen ſich nun mit den Unſrigen ein und nachdem ſie einige Geſchenke erhalten hatten, verſprachen ſie, in Zeit von 5 Tagen wiederzukommen. Sie hielten auch Wort, man ſprach mit ihrem Anführer Queima, gebrauchte aber alle Vorſicht. Dieſer Verkehr dauerte bis zum Dezember deſſelben Jahres, in welcher Zeit ſie einige Pferde, Schaafvieh, Truthühner und andere Kleinigkeiten gegen wollene Zeuche, Aexte, Meſſer, Näpfe, Tabak, zinnerne Teller und Waidmeſſer tauſchten. Der letzte Artikel durfte nachgehends auf Befehl des Generals nicht mehr verhandelt werden.

In dieſer Zeit übernahm der Ingenieur-Major Joaquim Jozé Ferreira das Commando des Preſidiums. Dem expreſſen Befehl des Gouverneurs zu Folge, ſchickte er ſogleich einen Dragoner-Corporal mit vier gut bewaffneten Canoen, um die Wilden aufzuſuchen und ſie zu überreden, nach dem Preſidio zu kommen, wohin ſie jetzt wegen der ausgetretenen Waſſer nicht kamen. Dieſe erſte Reiſe war vergebens; auf der zweiten aber begegneten die Canoen den Wilden und letztere wurden eingeladen mitzukommen; indeſſen mißtrauten ſie, ſchickten aber doch 3 Sclaven als Kundſchafter mit, die dann nichts weniger glaubten, als zum Richtplatze geführt zu werden. Der Commandant behandelte dieſe ſehr gut, kleidete ſie mit wollenen und baumwollenen Zeuchen, gab ihnen Meſſer und Fiſchangeln und ſo giengen ſie mit Ueberfluß und zufrieden zu den Ihrigen zurück. Dieſe, dadurch aufgemuntert, entſchloſſen ſich, ſelbſt nach dem Preſidio zu gehen; zwei ihrer Anführer, ein alter und ein junger Mann mit

4 Soldaten langten, aber noch immer unter großer Furcht an, ſie wurden von dem Commandanten und allen Officieren in Uniformen, empfangen, gut bewirthet und ſo beſchenkt, daß ſie zufrieden wieder abzogen. Von der Zeit an erſchienen ſie häufiger und ohne Furcht.

So lange ſie ſich im Preſidio aufhalten, werden ſie auf königl. Koſten unterhalten, die Anführer und ihre Weiber eſſen mit an dem Tiſche des Commandanten, und an Alle werden Meſſer, Fiſchangeln, Bänder, Roſenkränze, Heiligen-Bilder, Aexte und dergleichen Dinge gegeben, womit das königl. Magazin verſehen iſt, und nach dieſer Allianz immer mehr verſehen wird. Um dieſes Bündniß zu befeſtigen, giengen die beiden Anführer Emavidi Xané, jetzt Paulo Joaquim Jozé Ferreira genannt, und Queim, der nun unter dem Namen Joaõ Queima de Albuquerque bekannt iſt, nach Villa Bella. Letzterer ſtammt von mütterlicher Seite aus dem vornehmſten Stamme der Guaycurús, und von väterlicher Seite von den Payagoas, der andere iſt durch ſeine vielen Soldaten und Sclaven reſpectirt; 17 von ihren Untergebenen nahmen ſie mit ſich und wurden bei ihrer Ankunft von dem General-Gouverneur mit vielem Pomp bewirthet. Er kleidete Alle, gab den Anführern Uniformen, Weſten, Hoſen, feine Hüte mit ſilbernen Treſſen, auch Schuhſchnallen und andere Dinge von Werth; ſie unterzeichneten eine Urkunde und erhielten Patente, die ſie mit der größten Vorſorge aufbewahren.

Die Urkunde lautet folgendermaaßen:

„Da die Nation der Guaycurús oder Cavalleiros,
„welche die öſtlichen Gegenden des Rio Paraguay,
„von dem Rio Mondego, ſonſt Imbotatiû-Strom
„genannt, an, und den dazwiſchen liegenden Flüſſen,
„bis zu den nördlichen Ufern des Rio Ipané bewohnen,
„ihre Erkenntlichkeit und Dankbarkeit wegen
„der guten Behandlung und der wiederhohlten Wohlthaten,
„die ihnen die Portugieſen neuerlich erzeugt haben,
„an den Tag legen wollen u. ſ. w.; ſo erſchienen
„freiwillig die beiden Anführer dieſer Nation, Joaõ
„Queima de Albuquerque und Paulo Joaquim

„Jozé Ferreira in der Hauptſtadt Villa Bella „mit 17 Perſonen ihrer Untergebenen und der Negerin „Victoria, einer Portugieſiſchen Creolin, ihrer Sclavin, „die als Dolmetſcherin diente, und erklärten in Gegenwart des General-Gouverneurs, des Stadtraths „und vieler anderer Perſonen, da ſie vorher gut bewirthet und beſchenkt worden waren, daß ſie in ihrem „und im Namen aller Anführer der Nation, ihrer Mitbürger und Untergebenen, ſo wie ihrer Kinder und „Nachfolger, in die Hände des General-Gouverneurs, „immerwährenden Frieden und Freundſchaft gegen die „Portugieſen gelobten, verſprachen ihn treulich zu halten und Treue und Gehorſam Sr. Getreuſten Majeſtät zu ſchwören.“

Als ſie befragt wurden, ob ſie freiwillig dieſes Gelöbniß thäten, bejaheten ſie es einſtimmig. Der General nahm darauf im Namen Sr. Majeſtät das Verſprechen an, und gelobte ihnen gleichfalls Friede und Freundſchaft. Zur Bekräftigung wurde die Urkunde von ihm unterſchrieben und die Anführer und übrigen Guaycurús wählten verſchiedene angeſehene Perſonen, die gegenwärtig waren, um in ihrem Namen zu unterzeichnen, auch wurde ſie vom Stadtrathe und mehreren Perſonen, die als Zeugen zugegen waren, unterſchrieben.

Das Patent, welches der General-Gouverneur ihnen ausſtellte, lautet kürzlich folgendermaaßen:

„Ich thue hiermit zu wiſſen, da die Nation der „Guaycurús oder Cavalleiros Indier ewigen Frieden und „Freundſchaft mit den Portugieſen geſchloſſen haben, „welches durch eine Urkunde mit den beiden Hauptleuten derſelben, Joaõ Queima de Albuquerque „und Paulo Joaquim Jozé Ferreira, worin ſie „im Namen ihrer Nation einen blinden Gehorſam gegen die Geſetze Sr. Majeſtät angelobеn, bekräftigt „iſt, daß ſie von nun an für Unterthanen Sr. Majeſtät angeſehen werden ſollen, und befehle hiermit allen „Civil- und Militärperſonen ꝛc., daß ſie dieſelben dafür „anerkennen und mit allen Zeichen der Freundſchaft be-

„handeln. Villa Bella, den 30ſten Juli 1791. —
„Joaô de Albuquerque de Mello Pereira e Caceres.“

Nachdem dieſer feierliche Act vorüber war, gab der General ein koſtbares Mahl und entließ nun die Hauptleute, deren wegen er vielen Aufwand gemacht hatte, und noch immer macht.

Als dieſe neuen Portugieſiſchen Unterthanen wieder nach dem Preſidio zurückkehrten, wurden ſie mit Feſtlichkeiten empfangen und dann ſchickte ſie der Commandant nach ihrer Aldea zurück, wo ſie ebenfalls mit großen Freudensbezeigungen empfangen wurden, welche die Unſrigen durch Freudenſchüſſe beantworteten.

Seit der Zeit erſcheinen ſie oft in kleinen Partien in dem Preſidio, zur Regenzeit in Canoen, und in der trocknen Zeit zu Pferde, und werden immer gut behandelt. Außerhalb den Paliſſaden ſchlagen ſie dann ihre Strohhäuſer auf, ſie kommen am Tage unbewaffnet innerhalb der Paliſſaden, nach dem Trommelſchlage am Abende müſſen ſie aber wieder heraus, und bloß die Anführer können darinnen bleiben.

Bisjetzt fahren ſie fort, Proben einer aufrichtigen Freundſchaft zu geben, im Jahr 1793 lieferten ſie ſogar zwei nach ihrem Lande entlaufene Sclaven aus dem Preſidio wieder aus.

Jetzt nun Etwas von den benachbarten Spaniern!

Gegen die Mitte des vorigen Jahrhunderts zerſtörten die Guaycurús die kleine Stadt Gera vollends, womit die Pauliſten früherhin ſchon den Anfang gemacht hatten. Die Spanier, welche ſich retteten, ſtifteten darauf die Stadt Teguego am Paraguay, die ſie aber ebenfalls wieder, verfolgt von ihren Feinden, verlaſſen mußten. Sie wurden bis Villa de Curumboty, die ſie in ihrer Colonie von Villa Rica und Belem erbauet hatten, verfolgt und ſelbſt bis zu den Vorſtädten von Aſſumpçaô, Hauptſtadt der Provinz Paraguay, drangen jene Wilden vor, brannten die

Häuſer nieder, tödteten die Einwohner, zerſtörten die Pflanzungen und entführten die Pferde, ſo wie das Rindvieh.

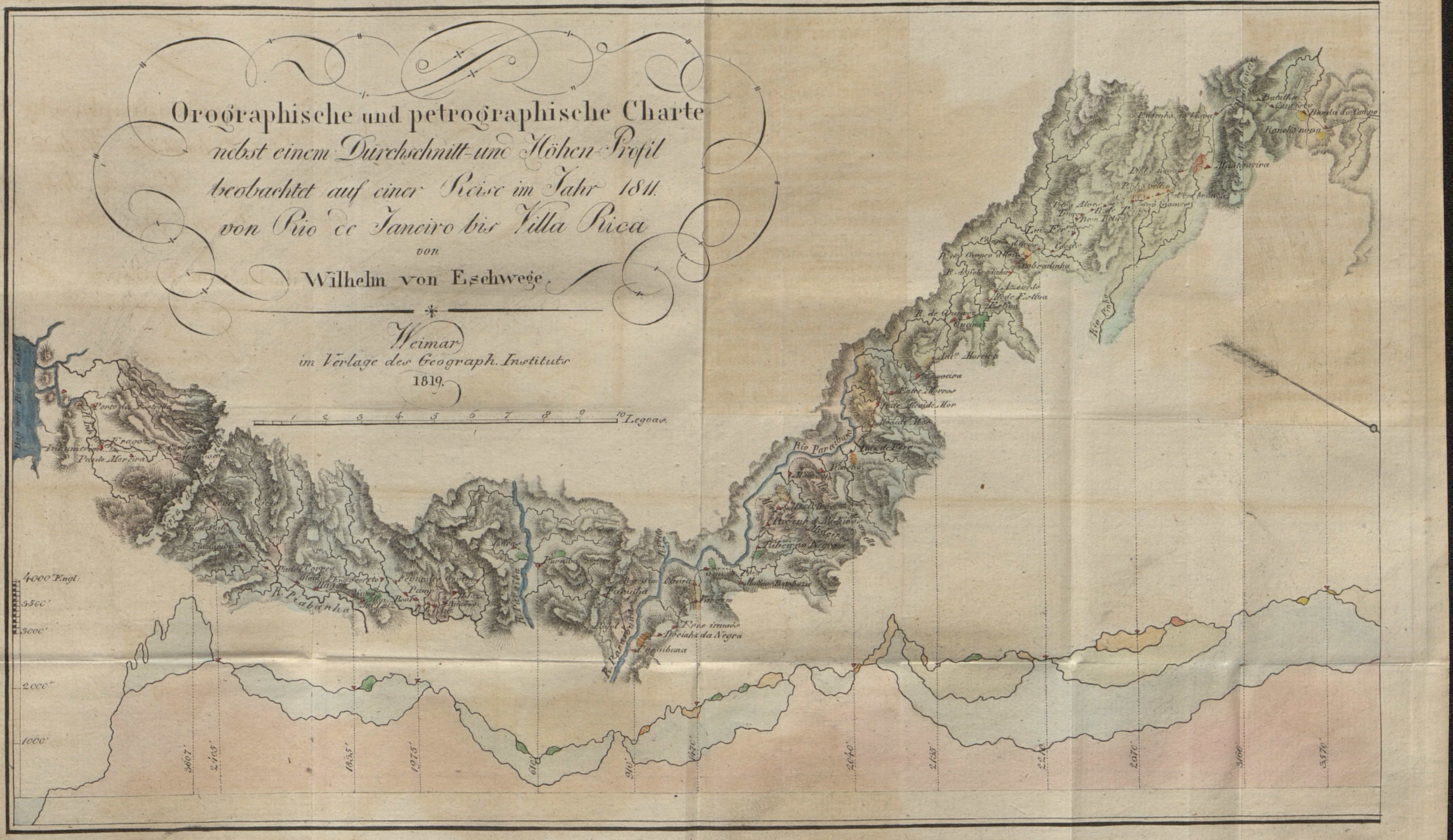
In der Provinz Xiquitos ſtifteten ſie noch größeres Unheil, weil der Geiſtliche des Orts, Santo Coraçaó vor ungefähr 35 Jahren, und zur Zeit des Friedens, viele von ihnen gefangen und ſtreng behandelt hatte. Einige von ihnen entkamen aus der Gefangenſchaft, und nöthigten darauf im Jahre 1785 die Einwohner dieſen Ort zu verlaſſen und 25 Legoas ſeitwärts ſich niederzulaſſen. Sie nahmen ihnen Pferde, Viehheerden, auch Menſchen, die ſie als Sclaven mit ſich fort ſchleppten. Von dieſer Zeit an blieben die Oerter Santo Coraçaó, S. Jago und S. Joaó in dem Verfalle, worin man ſie noch heutzutage ſieht; menſchenleer, die Häuſer ruinirt und die Felder ohne Cultur.

Die Guaycurús, welche unterhalb dem Feixo dos Morros wohnen, leben in Frieden mit den Spaniern der Provinz Paraguay, ſeit dem Jahr 1774; einem Geiſtlichen, der aus Neigung unter ihnen lebte, haben ſie dieſen zu verdanken; er nahm ganz ihre Gewohnheiten an, ließ ſich die Augenbraunen und Augenwimper ausrupfen, heirathete und hatte Kinder. Auf dieſe Art befreite er ſein Vaterland von den Feindſeligkeiten der Barbaren und erhielt vom Spaniſchen gemeinen Volke den Namen des Gerechten.

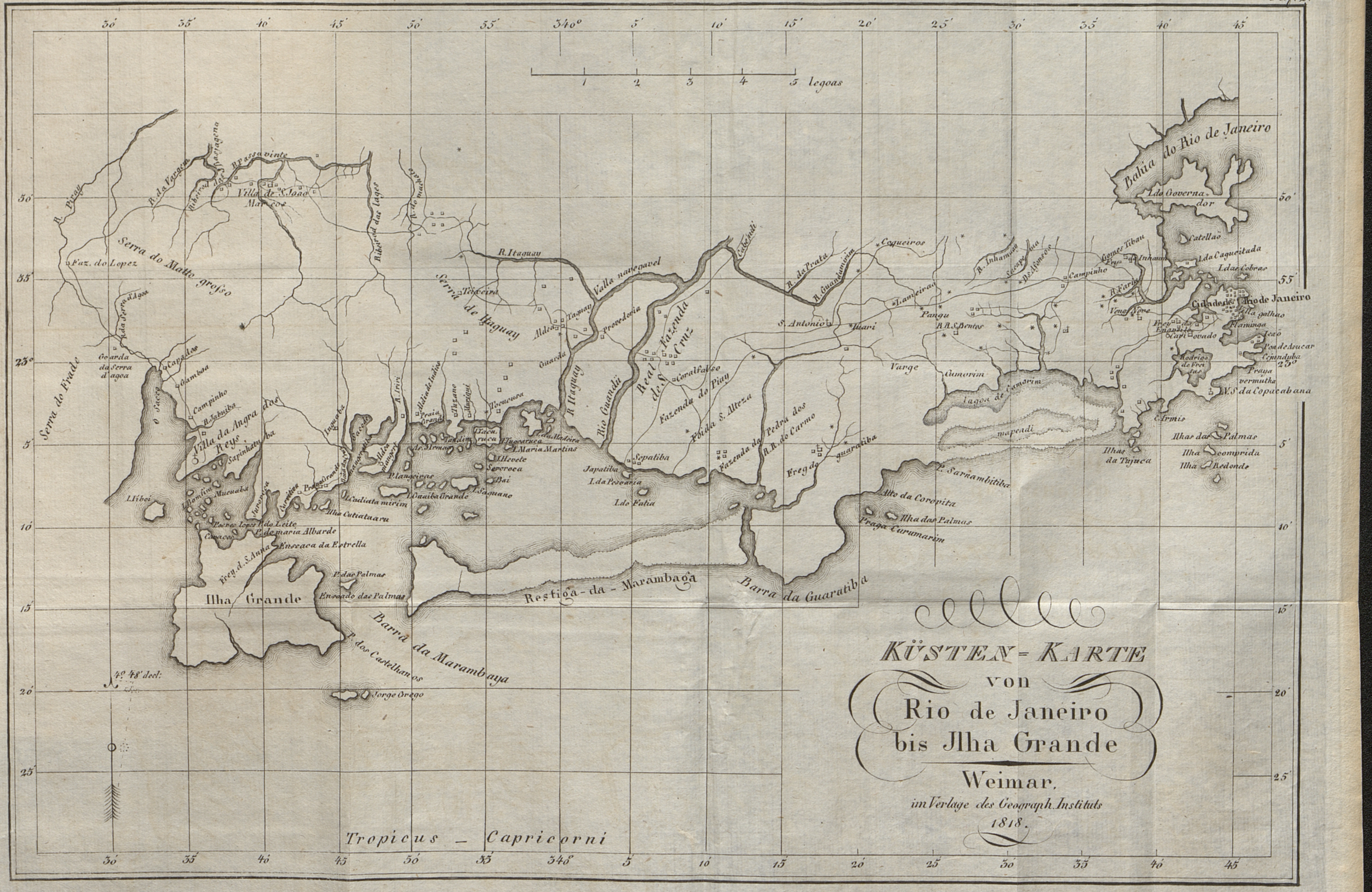
Auch dieſem Geiſtlichen verdanke ich den größten Theil der Nachrichten über die Guaycurús. Diejenigen, welche oberhalb des Feixo dos Morros wohnen, thun den Spaniern noch allen möglichen Schaden, erhalten ſich aber getreu gegen die Portugieſen.

Orographische und petrographische Charte
nebst einem Durchschnitt- und Höhen-Profil
beobachtet auf einer Reise im Jahr 1811.
von Rio de Janeiro bis Villa Rica
von
Wilhelm von Eschwege.

Weimar
im Verlage des Geograph. Instituts
1819.


1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Legoas.
Bai von Rio de Janeiro
Porto da Estrella
R. Inhumerim
Inhumerim
Frago zo
Cordoeira
Paulo Moreira
Serra da Estrella
Corrego Secco
Samambaia
Padre Correa
R. Piabanha
Eng. Secreto
Pamp.
Boa
Paraibe
R. Paraiba
Paraiba
Farinha
R. Preto
R. Paraibuna
Pagol
Vargem
Tres irmaos
Rocinha da Negra
Parahibuna
Matias Barboza
Ribeirão Negro
Medeiros
Rio Paraibuna
Rancho
Luiz de Ferro
Alcaide Mor
R. de Alcaide Mor
Entre Morros
Capoeira
Ant.º Moreira
Queluz
R. de Queluz
Estiva
R. de Estiva
Azevedo
R. de Sobradinha
Sobradinha
R. de Chapeo d'Uvas
Chapeo d'Uvas
Luiz Fer.ra
Bom Retiro
R. de Tamo
Pedro Alves
Pinho velho
Pinho novo
Capão
João Gomes
Cal e branca
Mantiqueira
Engenho da Viuva
Serra da Mantiqueira
Batalha
Banda do Campo
Rancho novo
Rio Pinho
4000' Engl.
3500'
3000'
2000'
1000'
3607'
2405'
1835'
1975'
610'
910'
1470'
2040'
2135'
2210'
2070'
3160'
3570'

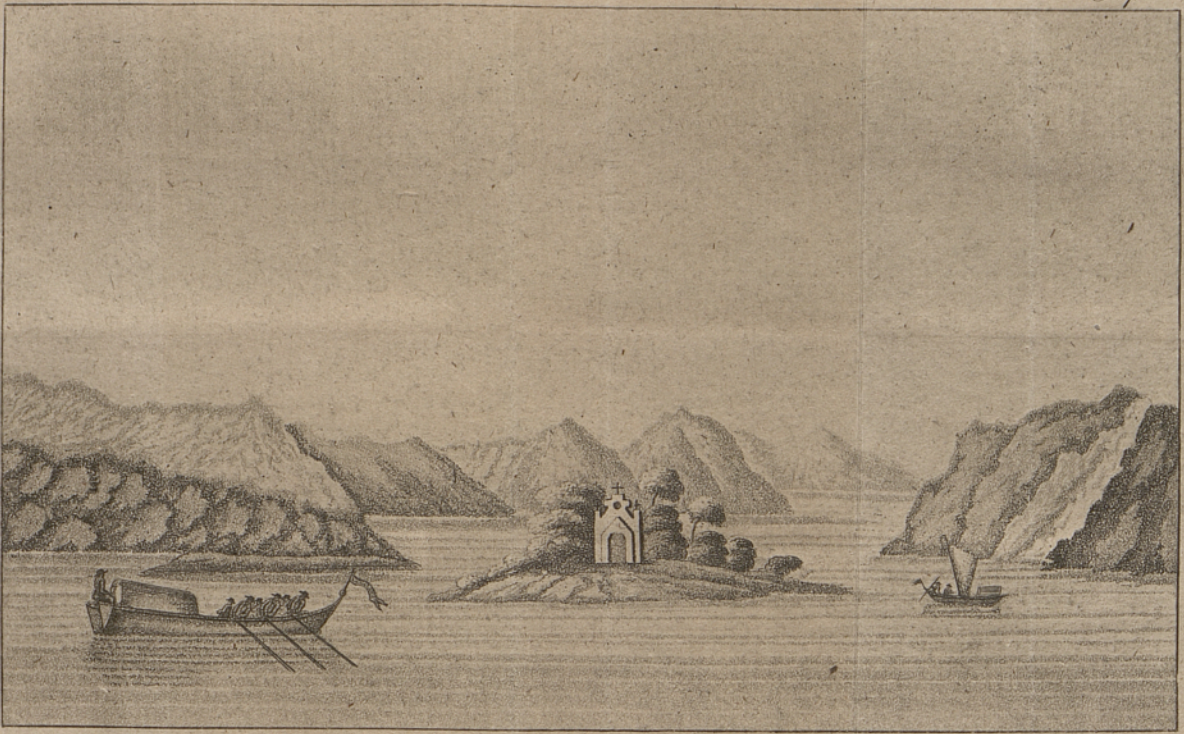
Taf. 2.


30'
35'
40'
45'
50'
55'
340°
5'
10'
15'
20'
25'
30'
35'
40'
45'
1
2
3
4
5 legoas
Bahia do Rio de Janeiro
I. do Governador
I. da Caqueitada
I. das Cobras
Cidade de S. Rio de Janeiro
Pão de Asucar
Praya vermelha
N.S. da Copacabana
Ilhas da Tajuca
Ilhas das Palmas
Ilha comprida
Ilha Redondo
Lagoa de Camorim
Camorim
Varge
Campinho
Coqueiros
R. da Prata
R. Guandu mirim
S. Antonio
Pangu
Freg. de Guaratiba
Sepatiba
I. da Pescaria
I. do Falia
Real Fazenda de S. Cruz
Fazenda do Piay
Valla navegavel
R. Itaguay
Rio Guandu
Serra de Itaguay
Serra do Matto grosso
Villa de S. João Marcos
R. Bracanaz
R. Piray
Faz. do Lopez
Guarda da Serra d'agoa
Serra do Frade
Villa da Angra dos Reys
I. Mumbia
Enseaca da Estrella
Freg. d. S. Anna
Ilha Grande
P. das Palmas
Enseado das Palmas
P. dos Castelhanos
Jorge Grego
Barra da Marambaya
Restinga da Marambaya
Barra da Guaratiba
Alto da Coropita
Ilha das Palmas
Praga Curumarim
P. Sarnambitiba
4° 48' decl.
Tropicus Capricorni
23°

KÜSTEN-KARTE
von
Rio de Janeiro
bis Jlha Grande

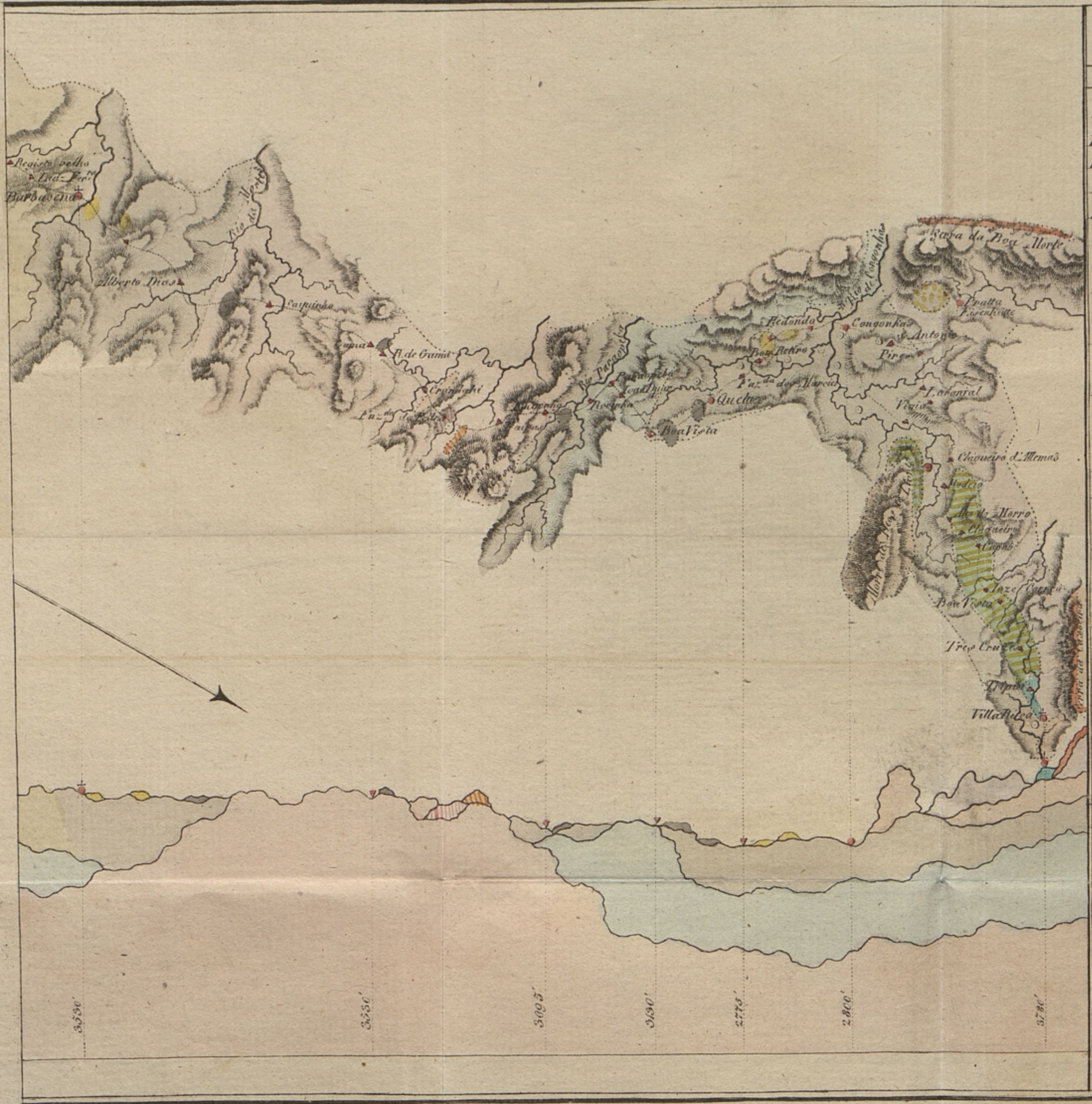
Weimar,
im Verlage des Geograph. Instituts
1818.

Taſ. 3.



Na. Sara. de Bom Fim.

Taf. 4.



Registo velho
Luiz Ferr.
Barbacena
Alberto Dias
Sayuinho
Rio das Mortes
Gama
Crandahi
Boa Vista
Queluz
Redondo
Bom Retiro
Faz.da dos Mancios
Congonhas
S. Antonio
Pires
Serra da Boa Morte
Laranjal
Vigia
Chiqueiro d'Allemaõ
Entre Morros
Capaõ
Joze Correa
Boa Vista
Tres Cruzes
Tripui
Villa Rica
3550'
3550'
3095'
3130'
2775'
2800'
3780'

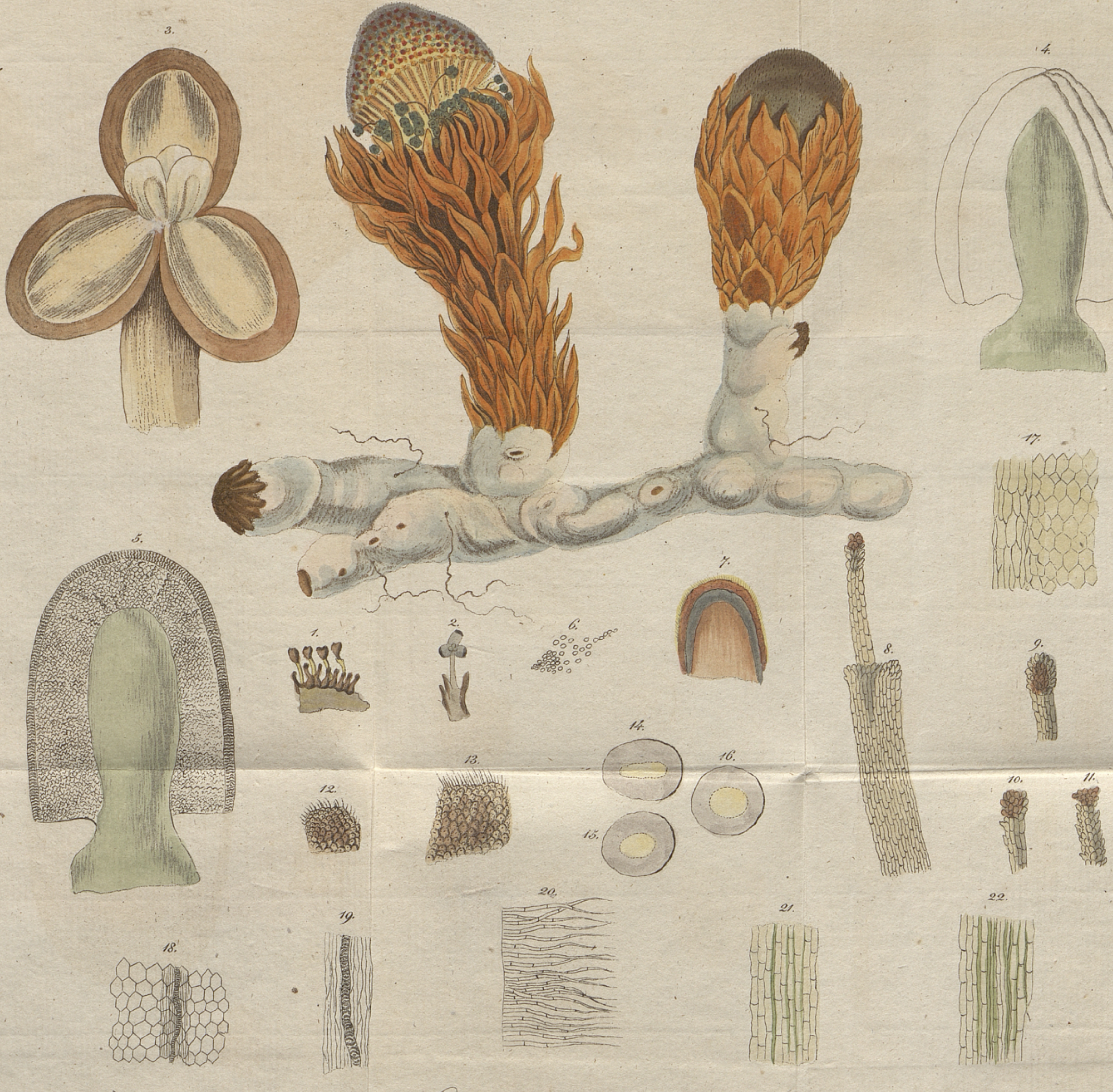
Nahmen und Entfernungen der Oerter.

Nahmen.	Legoas.	Nahmen.	Legoas.	Nahmen.	Legoas.	Nahmen.	Legoas.
Von der Baÿ bis							
Porto da Estrella	1 ½	Payol	¾ +	Roc.^{a} de Chapeo d'Uvas	¼	Faz.^{da} da Pedra	¾ +
Inhumerim	1 ¼	Paraibuna	¾ +	Chapeo d'Uvas	½	Taipas	1
Paulo Moreira	¾	Rocinha da Negra	¾	Cavoês	½ −	Engenho	1
Fragozo	1	Tres irmaõs	½ −	Luiz Ferreira	¾ +	Rocinha	1
Cordoeir: e Mandioca	½	Vargem	1 −	Bom Retiro	½	Paraopeba	½ −
Corrego Seco	1 ½	Rocinha de Simaõ Per.^{ra}	¼	Tejuco	¼	Joaõ Duarte	¼
Tamarati	1	Simaõ Pereira	½ −	Roc.^{a} de Tejuco	¼ −	Boa Vista	1
Samambaja	¾	Mathias Barboza	1 ¼ −	Pedro Alves	¼ −	Queluz	1 ½ +
Padre Correa	¾ +	Ribeiraõ Negra	1	Joaõ Gomes	1	Faz.^{da} dos Mancios	¾ +
Olaria	¾ +	Rocinha de Mideiros	½ +	Corrego	¼	Bom Retiro	½
Magé	¾ +	Mideiros	½ +	Cabeca branca	⅛	Redondo	1 +
Sumidouro	1	Marmello	1	Pinho velho	½ −	Congonhas do Campo	¾
Ant.^{o} Luiz	½	Rancho	¾	Pinho novo	¾ +	S. Antonio	¾ −
Almeida	¼	Juiz de Fora	1 +	Mantiqueira	¾ +	Pires	½ +
Engenho do Secret.^{o}	½	Alcaide Mor	1	Engenho da Viuva	1 ½ +	Laranjal	¼
Fegundes	¼	Rocinha de Alc.^{de} Mor	½	Batalha	1 ¼	Vigia	½
Pampulha	¼ +	Entre Morros	¾ +	Confisco	½	Chiqueiro d'Allemaõ	1 ½
Boa Vista	⅛	Caxoeira	½	Borda do Campo	1	Capaõ	1 ¾ +
Rocinha	¼	Ant.^{o} Moreira	1 −	Rancho novo	½	Joze Correa	¾
Engenho de Cebola	½	Queiroz	1	Registo velho	1 ¼	Boa Vista	¾ −
Ribeiraõ	⅛	Rocinha de Queiroz	½	Luiz Ferreira	½ +	Tres Cruzes	¾ −
Manoel Jozé	½ +	Estiva	½ −	Barbacena	1 +	Tripui	½ +
Engenho do Governo	¾ −	Rocinha de Estiva	⅛	Alberto Dias	2 ½ −	Villa Rica	¾ +
Lucas	1 ¼ +	Azevedo	¼ −	Sayuinho	1 ¾	Summa	78.
Paraiba	¾	Rocinha de Sobradinha	¾	Gama	2		
Farinha	2 −	Sobradinha	½	Crandahi	1 ¼		
✝ Villas.		● Arragaes.		▲ Fazendas.		⊙ Gold.	

Erklärungen

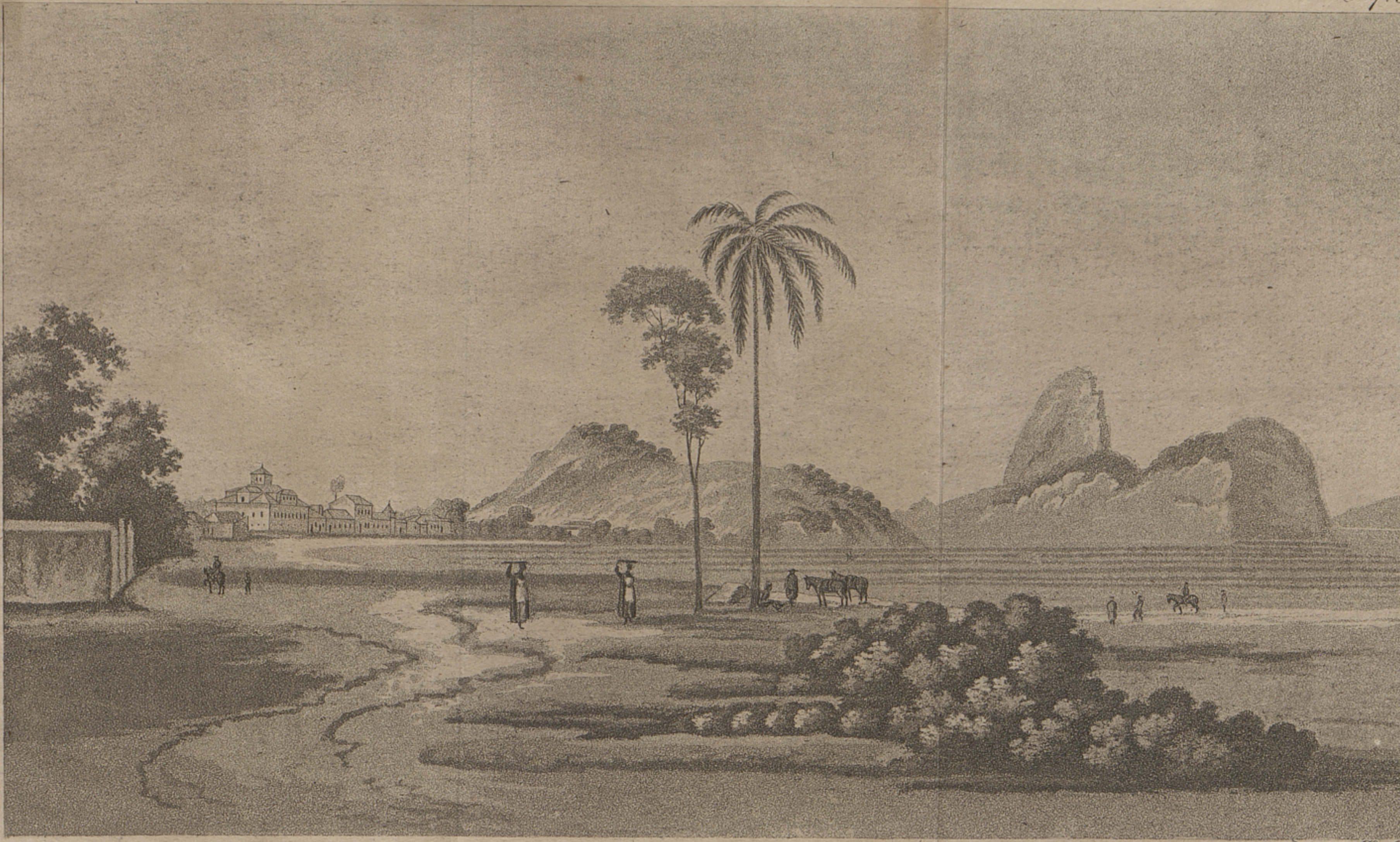
▨ Granit	▨ Sandstein	▨ Quarz	▨ Hornblende
▨ Gneis	▨ Eiſenglimmerſchiefer	▨ Dicht-Rotheiſenſtein	▨ Grünstein
▨ Thonſchiefer	▨ Chloritſchiefer	▨ Magnetiſcher Eiſenſt.	▨ Schieferthon
▨ Sienit	▨ Talkſchiefer	▨ Braunstein	▨ Sandſt. leztes Format.

Taf. 5.


3.
4.
17.
5.
7.
6.
1.
2.
8.
9.
14.
13.
16.
12.
10.
11.
15.
20.
21.
22.
19.
18.

Langsdorffia hÿpogaea.

Taf. 6.



Ender del.

Gegend von Pota Fogo, bey Rio de Janeiro.

On a du même auteur Pluto Brasiliensis. Berlin, 1833.

Voir ce que dit le Cte Raczynski sur l'auteur dans son Dictionnaire des beaux arts en Portugais. le Bon d'Eschwege qui appartient à l'une des plus nobles familles de l'Allemagne, n'a pas été fort indulgent à l'égard des Portugais. C'est lui qui a dirigé la plupart des réparations faites au Chateau de Cintra et il est à ce qu'il parait plus habile naturaliste qu'Architecte homme de Gout.

BIBLIOTHEQUE SAINTE GENEVIEVE

△
540